

**Université de Montréal**

**Relations entre le niveau de vie, la fécondité et les besoins  
non satisfaits en matière de planification familiale en Guinée**

par

**Nouké Kourouma**

**Département de démographie**

**Faculté des arts et des sciences**

**Thèse présentée à la Faculté des Études supérieures  
en vue de l'obtention du grade de Philosophae Doctor (Ph.D.)  
en démographie**

**Juin, 2011**

**© Nouké Kourouma, 2011**

**Université de Montréal**  
**Faculté des études supérieures**

**Cette thèse intitulée :**

**Relations entre le niveau de vie, la fécondité et les besoins  
non satisfaits en matière de planification familiale en Guinée**

Présentée par :

**Nouké Kourouma**

a été évaluée par un jury composé des personnes suivantes :

**Professeure Évelyne Lapierre-Adamecyk**  
Présidente-rapporteuse

**Professeur Victor Piché**  
Directeur de recherche

**Professeur Bruno Schoumaker**  
Co-directeur

**Professeure Simona Bignami**  
Membre du jury

**Professeur Philippe Bocquier**  
Examineur externe

**Professeur Jean-Michel Vidal**  
Représentant du Doyen de la FES

## RÉSUMÉ

La présente thèse étudie la relation entre le niveau de vie, la fécondité des femmes en union et leurs besoins non satisfaits en matière de planification familiale. Les données qui ont servi aux analyses proviennent des fichiers individuels de deux enquêtes démographiques et de santé (DHS) réalisées en Guinée en 1999 et 2005. Le niveau de vie est mesuré par un indicateur composite créé à partir des caractéristiques du logement et certains biens possédés par le ménage.

Nous avons adopté deux stratégies d'analyse : analyses descriptives et multi-variées. Nous avons examiné à cet effet les niveaux et les tendances de ces deux comportements de fécondité dans les grandes villes, petites villes et villes secondaires, en milieu rural et à l'échelle nationale. Des méthodes statistiques appropriées ont été utilisées : (modèle de régression de Poisson et des modèles de régression logistique binaire et multinomiale).

Les résultats des analyses descriptives montrent une faible fécondité chez les femmes issues des classes riches par rapport aux femmes pauvres et une diminution de leurs besoins non satisfaits en matière de planification familiale. Ces relations qui se sont révélées très statistiquement significatives en 1995-1999 quelque soient les milieux de résidence, ont disparu presque dans les analyses multi-variées, après avoir contrôlé certaines caractéristiques socio-économiques, démographiques et culturelles. Dans ces analyses multi-variées, l'éducation de la femme et la pratique contraceptive se sont révélées particulièrement déterminantes pour la fécondité.

Par ailleurs, l'éducation de la femme, a été également un facteur important pour les besoins non satisfaits en matière de planification familiale. Il en est de même pour son âge, sa parité, sa religion, la discussion du couple sur la planification familiale, l'attitude du conjoint vis-à-vis de la planification familiale et de l'exposition aux messages sur la planification familiale qui restent aussi d'importants facteurs des besoins non satisfaits en matière de planification familiale. Le terme d'interaction groupe d'âge et le nombre

d'enfants en vie, s'est avéré, lui aussi fortement significatif indiquant que l'effet de la parité sur les besoins non satisfaits en matière de planification familiale ne prend pas le même sens selon le groupe d'âge auquel appartient la femme.

En définitive, nos analyses, nos analyses ont mis en évidence que la relation négative entre le niveau de vie, la fécondité et les besoins non satisfaits se vérifie mais avec des degrés variés selon les milieux de résidence et les périodes d'enquête. Les écarts entre les groupes contigus sont également très faibles.

**Mots clés : Niveau de vie, fécondité, besoins non satisfaits en matière de planification familiale, Guinée.**

## **ABSTRACT**

The goal of this thesis is to study the relationship between the married women standard of living, their fertility and their unmet need for family planning. The data used for the analysis have been taken from two individual demographic survey files (DHS) carried out in Guinea in 1999 and 2005. The standard of living is measured using a composite indicator established from the housing characteristics and some capital goods of the family.

We have adopted two strategies of analysis: Descriptive and Multivariate Analysis. Thus, we have studied the levels and tendencies of these two behaviors of fertility in the large cities, small or secondary cities, rural places, and at the national scale. Statistics appropriate methods of regression (Poisson regression method, logistic binary method and multinomial method).

The results of descriptive analysis have confirmed a weak fertility in women from rich classes in comparison with poor women and a reduction of their unmet need for family planning. The relationship which proved very statistically significant in 1995-1999 whichever the place of residence was not observed with the multivariate analysis method, after controlling some socioeconomic, demographic and cultural characteristics. In the multivariate analysis, the woman education and her behavior in terms of contraception were particularly important in her fecundity.

Moreover, the woman's education, her age, parity (married status), her religion, the discussion of the couple about the family planning, the husband attitude concerning the family planning constitute some important factors of unmet need for family planning. The term of Interaction age group and number of living children turns out strongly significant, indicating that the parity (man-woman) effect can change according to the age group of the woman.

In fact, our analysis have shown with clearly that the negative relationship between the standard of living, the fertility and the unmet need is confirmed with various degrees according to the place of residence and the survey period. The differences between the closely related groups are too weak.

**Key words : Standard of living – Fertility – Unmet need for family planning – Guinea.**

## TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ.....	I
ABSTRACT.....	III
TABLE DES MATIÈRES.....	V
LISTE DES TABLEAUX.....	X
LISTE DES FIGURES.....	XII
LISTE DES ABRÉVIATIONS.....	XIII
DÉDICACE.....	XIV
REMERCIEMENTS.....	XVI
INTRODUCTION GÉNÉRALE.....	1
1. QUESTIONS DE RECHERCHE.....	3
2. STRUCTURE DE LA THÈSE.....	4
CHAPITRE I : REVUE DE LA LITTÉRATURE ET PROBLÉMATIQUE.....	6
INTRODUCTION.....	7
1.1. DÉFINITIONS ET MESURES DU NIVEAU DE VIE.....	9
1.1.1. <i>L'approche monétaire du niveau de vie.....</i>	10
1.1.2. <i>L'approche non monétaire du niveau de vie.....</i>	12
1.2. RELATIONS ENTRE LE NIVEAU DE VIE ET LA FÉCONDITÉ : LES EXPLICATIONS THÉORIQUES.....	16
1.2.1. <i>Les approches basées sur les variables intermédiaires de la fécondité.....</i>	16
1.2.1.1. Modèle de Davis et Blake.....	16
1.2.1.2. Effets <i>via</i> la capacité de reproduction.....	19
1.2.1.3. Effets <i>via</i> l'âge au mariage.....	21
1.2.1.4. Effets <i>via</i> la diffusion des idées et technologies contraceptives.....	22
1.2.2. <i>Théorie de la transition démographique.....</i>	24
1.2.3. <i>Les explications fondées sur la rationalité des parents.....</i>	25
1.2.3.1. Théorie de la nouvelle économie de la famille.....	25
1.2.3.2. La contribution d'Easterlin.....	30
1.2.3.3. Théorie des flux de richesses intergénérationnels.....	32
1.2.3.4. Théorie des stratégies de survie.....	34
1.2.4. <i>Les travaux empiriques.....</i>	35
1.2.4.1. Caractéristiques générales des travaux.....	36
1.2.4.2. Les indicateurs de fécondité.....	37

1.2.4.3. Quelques études empiriques .....	39
1.3. RELATION ENTRE LE NIVEAU DE VIE ET LES BESOINS NON SATISFAITS EN PLANIFICATION FAMILIALE .....	40
1.3.1. <i>Définition du concept des besoins non satisfaits en planification familiale</i> .....	41
1.3.2. <i>Extension du concept</i> .....	42
1.3.3. <i>Mesures des besoins non satisfaits en matière PF</i> .....	46
1.3.4. <i>Relation entre le niveau de vie et les BNSPF : les explications théoriques</i> .....	52
1.3.4.1. Effet par le biais des coûts économiques de la contraception.....	52
1.3.4.2. Effets par le biais des coûts psychologiques .....	53
1.3.4.3. Autres mécanismes sous-jacents .....	56
1.3.5. <i>L'impact des besoins non satisfaits en PF sur la fécondité</i> .....	62
1.4. CE QU'IL FAUT RETENIR EN SUBSTANCE .....	64
1.5. OBJECTIFS DE LA THÈSE .....	68
1.6. CADRE CONCEPTUEL .....	69
1.7. HYPOTHÈSES DE TRAVAIL .....	74
CONCLUSION .....	75
CHAPITRE II : CONSIDÉRATIONS MÉTHODOLOGIQUES.....	76
INTRODUCTION .....	77
2.1. CONTEXTE DE L'ÉTUDE .....	77
2.1.1 <i>Géographie de la Guinée</i> .....	77
2.1.2 <i>Situation économique</i> .....	81
2.1.3. <i>Situation démographique</i> .....	86
2.1.3.1. Mortalité .....	87
2.1.3.2. Fécondité générale .....	88
2.1.3.3. Planification familiale.....	91
2.2. SOURCES DE DONNÉES .....	94
2.2.1. <i>Échantillonnage</i> .....	95
2.2.2. <i>Questionnaires</i> .....	96
2.3. CHOIX DES VARIABLES D'ANALYSE.....	99
2.3.1. <i>Variables dépendantes</i> .....	99
2.3.2. <i>Variables indépendantes</i> .....	104
2.4. CRITIQUES DES DONNÉES .....	110
2.4.1. <i>Taux de réponse</i> .....	113
2.4.3. <i>Données de fécondité</i> .....	114
2.4. 3.1. Dates de naissances et âges des femmes .....	114



2.4.3.2. Complétude de l'enregistrement des naissances .....	119
2.4.4. <i>Données sur les besoins non satisfaits en PF</i> .....	121
2.4.5. <i>Données des variables de contrôles</i> .....	122
2.5. MISE EN GARDE .....	125
2.5.1. <i>Problème de multicollinéarité</i> .....	125
2.5.2. <i>Problème de temporalité</i> .....	126
2.5.3. <i>Stratification des résultats</i> .....	127
2.6. STRATÉGIES D'ANALYSE .....	128
2.6.1. <i>Analyse descriptive</i> .....	128
2.6.2. <i>Analyse multivariée</i> .....	128
2.7. MÉTHODES STATISTIQUES.....	128
2.7.1. <i>Régression de Poisson</i> .....	129
2.7.2. <i>Régression logistique simple ou dichotomique</i> .....	131
2.7.3. <i>Régression logistique multinomiale non ordonnée</i> .....	133
2.8. ESTIMATION DES PARAMÈTRES.....	136
CONCLUSION .....	136
CHAPITRE III : ANALYSE DESCRIPTIVE DE LA RELATION ENTRE LE NIVEAU DE VIE, LA FÉCONDITÉ ET LES BESOINS NON SATISFAITS EN MATIÈRE DE PLANIFICATION FAMILIALE .....	137
INTRODUCTION .....	138
3.1. RAPPEL MÉTHODOLOGIQUE.....	139
3.1.1. <i>Variables dépendantes</i> .....	139
3.1.2. <i>Variable indépendante</i> .....	141
3.2. RÉSULTATS .....	142
3.2.1. <i>Validation des proxys de niveau de vie</i> .....	142
3.2.2. <i>Liens entre le niveau de vie et la fécondité</i> .....	147
3.2.3. <i>Liens entre le niveau de vie et les besoins non satisfaits en PF</i> .....	152
CONCLUSION.....	158
CHAPITRE IV : ANALYSE MULTIVARIÉE DE LA RELATION.....	161
ENTRE LE NIVEAU DE VIE ET LA FÉCONDITÉ.....	161
INTRODUCTION .....	162
4.1. RAPPEL MÉTHODOLOGIQUE .....	163
4.1.1. <i>Variable dépendante</i> .....	163

4.1.2. <i>Choix des variables explicatives et hypothèses</i> .....	163
4.1.3. <i>Méthode statistique utilisée</i> .....	165
4.1.4. <i>Spécification des modèles d'analyse</i> .....	166
4.2. RÉSULTATS .....	167
4.2.1. <i>Grandes villes</i> .....	167
4.2.2. <i>Petites villes et villes moyennes</i> .....	172
4.2.3. <i>Milieu rural</i> .....	175
4.2.4. <i>Niveau national</i> .....	180
CONCLUSION .....	185
CHAPITRE V : ANALYSE MULTIVARIÉE DE LA RELATION ENTRE LE NIVEAU DE VIE ET LES BESOINS NON SATISFAITS EN MATIÈRE DE PLANIFICATION FAMILIALE EN GUINÉE .....	189
INTRODUCTION .....	190
5.1. RAPPEL MÉTHODOLOGIQUE.....	192
5.1.2. <i>Variables indépendantes et hypothèses</i> .....	193
5.1.3. ANALYSE STATISTIQUE .....	195
5.1.4. <i>Spécification des modèles d'analyse</i> .....	195
5.2. RÉSULTATS .....	196
5.2.1. <i>Grandes villes</i> .....	197
5.2.2. <i>Petites villes et villes moyennes</i> .....	203
5.3.3. <i>Milieu rural</i> .....	207
5.3.4. <i>Niveau national</i> .....	211
5.5.5. <i>Comparaison des résultats</i> .....	214
CONCLUSION .....	216
CONCLUSION GÉNÉRALE .....	220
1. PRINCIPAUX RÉSULTATS.....	221
1.1. POUR LA RELATION ENTRE LE NIVEAU DE VIE ET LA FÉCONDITÉ.....	222
1.2 POUR LA RELATION ENTRE LE NIVEAU DE VIE ET LES BESOINS NON SATISFAITS EN MATIÈRE DE PLANIFICATION FAMILIALE .....	223
2. CONTRIBUTION DE LA THÈSE.....	224
3. QUELQUES IMPLICATIONS.....	225
4. LIMITES DES RÉSULTATS ET SUGGESTIONS.....	227



RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....	229
ANNEXES .....	I
ANNEXE 1 : ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DES DONNÉES.....	II
ANNEXE 2 : LES INDICATEURS DE NIVEAU DE VIE.....	VIII
ANNEXE 3 : LES INDICATEURS DE FÉCONDITÉ.....	X
ANNEXE-4 : LES BESOINS NON SATISFAITS EN MATIÈRE DE PLANIFICATION FAMILIALE .....	XIX

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.2 : Les variables intermédiaires de la fécondité .....	19
Tableau 1.3 : Les différentes mesures possibles des BNSPF.....	48
Tableau 1.4 : Prévalence contraceptive et indices synthétiques de fécondité dans les pays en développement .....	63
Tableau 2.1 : Taux de fécondité, Indice synthétique de fécondité et Âge à la 1 <sup>ère</sup> naissance	88
Tableau 2.2 : Pourcentages de femmes actuellement en union ayant des besoins non satisfaits en matière de planification familiale .....	93
Tableau 2.3 : Taille des échantillons lors des enquêtes DHS de 1999 et 2005.....	95
Tableau 2.4 : Effectifs des femmes en union pour l'analyse de la fécondité légitime.....	101
Tableau 2.5 : Répartition des femmes ciblées par l'analyse des besoins non satisfaits en matière de PF.....	103
Tableau 2.6 : Récapitulation des variables d'analyse .....	108
Tableau 2.7 : Complétude d'enregistrements des dates, âges et années de naissances des femmes de 15 à 49 ans .....	115
Tableau 2.8 : Indices de préférences pour certains chiffres relatifs à la déclaration des âges calculés pour les femmes dans les grandes villes, petites villes et villes moyennes, milieu rural et à l'échelle nationale .....	118
Tableau 2.9 : Complétudes de l'enregistrement des naissances .....	119
Tableau 2.10 : Évolution des taux de fécondité selon l'âge au cours de différentes enquêtes DHS.....	120
Tableau 2.11 : Pourcentage de valeur manquante pour les différentes variables utilisées dans les analyses.....	123
Tableau 2.12 : Résumé de modèles d'analyse .....	135
Tableau 3.1 : Pourcentage de femmes possédant certaines caractéristiques d'habitat et biens suivant les différents indicateurs de niveau de vie .....	143
Tableau 3.2 : Les indices synthétiques de fécondité légitime selon le niveau de vie obtenus à l'aide la régression de Poisson .....	148
Tableau 3.3 : Pourcentage des besoins non satisfaits en matière de planification familiale selon le niveau de vie [données pondérées].....	153

Tableau 4.1 : Résultats des régressions de Poisson sur la fécondité légitime dans les grandes villes .....	169
Tableau 4.2 : Résultats des régressions de Poisson sur la fécondité légitime dans les petites villes et villes moyennes .....	173
Tableau 4.4 : Résultats des régressions de Poisson sur la fécondité légitime à l'échelle nationale .....	181
Tableau 5.1 : Résultats des régressions logistiques binaires et multinomiales sur les besoins non satisfaits en matière de planification familiale dans les grandes villes .....	198
Tableau 5.2 : Résultats des régressions logistiques binaires et multinomiales sur les besoins non satisfaits en matière de planification familiale dans les petites villes et villes moyennes.....	204
Tableau 5.3 : Résultats des régressions logistiques binaires et multinomiales sur les besoins non satisfaits en matière de planification familiale en milieu rural.....	208
Tableau 5.4 : Résultats des régressions logistiques binaires et multinomiales sur les besoins non satisfaits en matière de planification familiale à l'échelle nationale .....	213

## LISTE DES FIGURES

Figure 1.1 : Cadre des variables intermédiaires de la fécondité de Davis et Blake (1956 : 214) .....	17
Figure 1.2 : Composantes entrant dans la mesure des BNSPF selon l'enquête DHS.....	47
Figure 1.3 : Algorithme du calcul des BNSPF ( Westoof et Bankole,1995 : 237).....	50
Figure 1.4 : Cadre analytique général des déterminants de la fécondité et des BNSPF .....	71
Figure 2.1: Carte de la République de Guinée .....	79
Figure 2.2 : Courbes des taux de fécondité générale par âge .....	89
Figure 2.3 : Types de besoins non satisfaits en matière de planification familiale .....	102
Figure 2.4 : Distribution de l'effectif des femmes selon leur âge , DHS-Guinée de 1999 et 2005 ...	116
Figure 2.5 : Prévalence contraceptive et préférence de fécondité chez les femmes en union .....	122
Figure 3.1 : Quelques caractéristiques de l'habitat et possession du ménage selon le niveau de vie .	146
Figure 3.2 : Courbes des indices synthétiques de fécondité selon le niveau de vie.....	151
Figure 3.3 : Courbes des besoins non satisfaits en matière de PF selon le niveau de vie.....	157

## LISTE DES ABRÉVIATIONS

ACP	Analyse en Composante Principale
AGBEF	Association Guinéenne pour le Bien-être Familiale
BIT	Bureau International du Travail
BM	Banque Mondiale
BNSPF	Besoin Non Satisfait en Planification Familiale
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
CRD	Communauté Rurale pour le Développement
DNS	Direction Nationale de la Statistique
DHS	Demographic and Health Survey
EIBC	Enquête Intégrale Budget de Consommation
FMI	Fonds Monétaire International
GNF	Guinea New Franc
IDH	Indicateur de développement humain
IFAN	Institut Fondamental d'Afrique
IIFS	Indicateur Individuel de Fécondité Standardisé
ISF	Indice Synthétique de Fécondité
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PAS	Programme d'Ajustement Structurel
PIB	Produit Intérieur Brut
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
PRISM	Renforcer les Interventions en Santé Reproductive
PSI/OSFAM	Population Service International/Option Santé Familiale
REGUIRES	Réseau Guinéen de Recherche sur le SIDA
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SIDA	Syndrome Immuno-Déficience Acquise
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UNFPA	Fonds des Nations Unies pour la Population
UNICEF	United Nations International Children's Emergency Fund

## DÉDICACE

*À ma très chère mère Alamako Kéïta ;*

*À la mémoire de mon très cher père Mandjou Kourouma (hélas!) ;*

*À ma très chère épouse Fadima Djène Kouyaté et à nos très chers enfants  
Nagnalén Kourouma, Mandjou Kourouma et Aminata Kourouma.*



*« La persévérance, c'est ce qui rend l'impossible possible, le possible probable et le probable réalisé ».*

*Robert Htal*

## REMERCIEMENTS

Cette page répond à une exigence morale bien plus qu'à l'habituel souci d'honnêteté formelle. Le peu que j'ai pu réussir dans le cadre de cette thèse, tout est relatif, c'est grâce à la contribution de près ou de loin des personnes de bonne volonté dont il serait difficile d'établir la liste exhaustive. L'absence d'une référence explicite ici à chacune d'entre elles ne signifie, en aucun cas, un manque de reconnaissance. Que chacune trouve ici l'expression de mes sincères remerciements et ma profonde gratitude.

Toutefois, j'accorde une mention particulière pour le Professeur **Victor Piché** d'avoir assuré mon encadrement académique avec beaucoup de talent et de m'avoir soutenu financièrement au cours de cette thèse. Efficacité, compétence, disponibilité, rigueur, et surtout ouverture d'esprit sont là quelques unes des qualités que j'ai trouvées en cet homme très gentil dont le souvenir m'accompagnera à jamais. Je remercie également le Professeur **Bruno Schoumaker**, mon co-directeur, dont les lectures critiques et précieux conseils m'ont aidé à surmonter certaines difficultés méthodologiques. Hé oui ! On m'avait dit, au début cette thèse menée sous la direction de ces deux professeurs, que j'étais entre de bonnes mains et je tiens bien à le confirmer ici.

Mes sincères remerciements vont aussi au Professeur **Barthélemy Kuate-Defo** qui m'a octroyé une des bourses de l'AFSSA, financées par la Fondation Andrew Mellon de New York (É.-U.) et l'ensemble du corps enseignant du Département de démographie dont les cours ont énormément éclairé notre vision dans nos recherches doctorales. Je ne saurais oublier ici le personnel administratif dudit Département pour sa sympathie pendant ces années de travail de thèse.

Un grand merci à mon ami **Lucien Albert**, Directeur de l'Unité de Santé internationale (USI) pour son soutien moral et financier et à Mesdames **Karina Dubois, Monique Rompré et Silvie Charon** pour leur sympathie au sein de l'USI où une bonne partie de ce travail a été réalisée.

C'est le lieu de rendre aussi un hommage déférent à ma chère épouse **Fadima Djènè Kouyaté** qui a toujours partagé mes joies et mes peines pendant ces longues années d'études. C'est grâce aux soutiens financiers et matériels de cette brave femme que l'idée d'abandonner ce travail ne m'a jamais effleuré un seul instant. Je ne saurais oublier aussi mes trois enfants : **Nagnalén, Mandjou et Aminata** dont la présence à mes côtés a été pour moi une source de motivation supplémentaire dans la réalisation de ce travail.

Ma dette est immense aussi envers mes deux grands frères **Maf Moussa Kourouma et Nounké Kourouma** (mon homonyme) qui m'ont toujours soutenu dans mes différentes entreprises. Je remercie aussi de tout mon cœur mon beau-père **Lansana Santos Touré** et à ma belle-mère **Kadiatou Kabassan Keita** d'avoir hébergé ma famille pendant mon absence du pays. Je ne saurais oublier aussi en cette importante étape de ma vie, mon oncle **Mamadi CEFA Kourouma, Papa Nanamoudou Diakité** (*paix à leurs âmes, amen!*) et son frère **Oumar Diakité** et toute leur famille de m'avoir soutenu durant mes études pré-universitaires et universitaires.

Je reste également redevable à mon cousin **Mohamed Lamine Keita** dont le contact m'a insufflé l'amour de la démographie; à messieurs **Abdoulaye Cheri Camara, Amara Djoubar Soumah et Famoudou Magassouba, Mamadi Fofana**, pour leur soutien inestimable au cours de mes démarches qui ont abouti à l'obtention d'une des bourses de doctorat de l'AFSSA. Je remercie aussi mon beau-père **Mohamed Gharé** d'avoir facilité les démarches pour l'obtention de mon visa d'entrer au Canada. Ma gratitude va également à mon cher frère **Abraham Chérif** et son épouse **Saran Diakité** (ma belle sœur) sans oublier mon cousin **Mörö Camara** pour leurs nombreux services qui ont facilité mon intégration avec ma famille à Montréal.

Je voudrais remercier aussi du fond du cœur **Lise Desjardins** (responsable des salles d'enseignement informatique de Lionel-Groulx Université de Montréal) dont la bonne collaboration m'a permis de surmonter certaines difficultés financières, mademoiselle **Mariama Gassama, Makèmè Sidibé** (Madame Diakité) et surtout Docteur **NGodji Camara** et son épouse **Aminata Camara** et mon beau frère **Mohamed Diaré** dont les précieux appuis m'ont été très utiles aux derniers moments de cette thèse.

Un grand merci aux responsables du programme **Macro International** de m'avoir autorisé à télécharger les données des Enquêtes Démographiques et de Santé de la Guinée, sans lesquelles ce travail n'aurait pu être réalisé. Mes remerciements vont également à tous **les membres du jury** qui ont accepté de lire cette thèse en y apportant leurs critiques constructives.

Je remercie enfin très sincèrement **mes chers parents** (*mon père à titre posthume et paix à son âme, amen!*) de l'éducation de base qu'ils m'ont inculquée et dont le couronnement est incontestablement la présente Thèse.

**Merci à toutes et à tous.**

## INTRODUCTION GÉNÉRALE

### **Objectif**

Cette partie introductive aborde les questions de départ (ou questions de recherche) de la relation entre le niveau de vie, la fécondité et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale. Elle a permis aussi de présenter la structure de la thèse.

En dépit du déclin de la fécondité désormais confirmé et l'augmentation continue de la prévalence contraceptive ces dernières années en Afrique subsaharienne, de nombreux pays de cette région tardent encore à s'engager sur la voie de la transition démographique (Schoumaker et Tabutin, 2004 ; Schoumaker, 2008 ; Guengant et May, 2009). Pour expliquer cette situation, on a souvent évoqué la pauvreté qui est un véritable terreau pour la forte fécondité et un facteur important qui limite l'utilisation des méthodes contraceptives. L'attention portée à la relation entre la pauvreté et les comportements de fécondité ne date pas d'hier. Depuis le pamphlet de Malthus en 1789, cette problématique préoccupe à la fois les chercheurs en sciences économiques et sociales et aussi les responsables. Toutefois, c'est au cours de ces dernières années que cette problématique a suscité un croissant intérêt sur le continent africain contrairement à l'Asie du Sud-Ouest où le mouvement s'est amorcé depuis très longtemps (Schoumaker et Tabutin, 1999). Ce regain d'intérêt ne s'est d'ailleurs réellement confirmé en Afrique subsaharienne qu'à partir des années 1980, avec notamment les travaux de Ketkar (1979) en Sierra Leone, de Langani (1997) au Burkina Faso, de Lockwood (1997), en Afrique subsaharienne, Nombissi et Sanderson (1998) au Cameroun et de Schoumaker (1999 ; 2004a, 2004b) dans 25 pays de la sous-région. Plusieurs études permettent aujourd'hui de compléter ce panorama grâce à la multiplication des enquêtes démographiques et de santé (DHS) qui ont contribué au développement des travaux sur le sujet.

Mais, à notre connaissance aucun prolongement empirique de ces études n'a porté encore sur la Guinée. L'étude de la relation entre le niveau de vie et les comportements de fécondité est, pourtant, très importante pour l'avenir démographique de ce pays où la fécondité se situe depuis longtemps à un niveau élevé et où la pauvreté est très marquée. Elle pourra aider, par exemple, à identifier les caractéristiques des groupes à haut risque, surtout les pauvres, en faveur desquels les programmes et stratégies en matière de planification familiale sont plus salutaires. Certains chercheurs ont d'ailleurs supposé qu'il serait très difficile d'empêcher la hausse de la fécondité ou son maintien durable à un niveau élevé en Afrique subsaharienne sans une réduction drastique de la pauvreté (Egerö, 1996 ; Schoumacher et Tabutin, 1999). D'où l'intérêt de poursuivre des recherches sur la

relation entre le niveau de vie et les comportements de fécondité dans cette région où beaucoup de pays pauvres tardent encore à réaliser leur transition démographique.

La présente thèse s'inscrit dans cette perspective en examinant la relation entre le niveau de vie et la fécondité récente en Guinée. Elle s'intéressera aussi à la relation entre le niveau de vie et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale, une variable qui joue un rôle crucial dans la variation de la fécondité. En effet, dans de nombreux pays en développement, surtout en Afrique subsaharienne, il existe un nombre croissant de femmes et de couples dont le nombre d'enfants vivants dépasse le nombre d'enfants souhaité (Schoumacher et Tabutin, 2005). Or, dans un certain nombre de ces pays, cette demande apparente ou latente de régulation des naissances n'a pas encore débouché sur une fréquentation significative des services de planification familiale pour les femmes et les couples concernés. L'étude de la relation entre le niveau de vie, la fécondité et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale s'avère donc très importante dans les orientations stratégiques visant la maîtrise de la fécondité dans les pays pauvres comme la Guinée.

### **1. Questions de recherche**

Les questions de recherche dans le cadre de cette thèse sont les suivantes : la fécondité est-elle vraiment plus élevée chez les pauvres que chez les autres en Guinée ? Les pauvres ont-ils plus de besoins non satisfaits en matière de planification que les autres ? Dans l'affirmatif, quel est le rôle attendu des différentes caractéristiques individuelles dans ces relations ? Apporter des éléments de réponse à ces questions pourrait aider à mieux comprendre les processus complexes par lesquels les conditions de vie sont liées aux comportements de fécondité en Guinée. Cela permettra aussi, et sans doute, d'identifier les leviers d'action pour une meilleure orientation des interventions efficaces en matière de planification familiale, surtout de santé de la reproduction pour les populations à risque par identification de certaines leurs caractéristiques individuelles pertinentes dans ce cadre.

Pour un pays déjà trop pauvre aujourd'hui comme la Guinée qui peine à couvrir les besoins de sa population en matière d'emploi, d'éducation, de soins de santé et de services, la forte fécondité représente une problématique sociale de première importance. Il en va de même pour les grossesses non désirées ou imprévues dont le dilemme final se réduit trop souvent aux alternatives suivantes : des naissances non désirées, des avortements ou d'une fécondité élevée dont les conséquences sont lourdes tant sur le plan sanitaire que sur le plan économique. La forte fécondité entraîne aussi une augmentation des dépenses du ménage, ce qui limite le bien-être des membres. Elle est aussi, la principale cause des investissements démographiques nécessaires à l'amélioration des indicateurs sociaux au détriment de ceux nécessaires pour la croissance économique. Les grossesses non désirées ont aussi des conséquences très néfastes pour la santé des mères et leurs enfants. Les conséquences de l'avortement sont le plus souvent fatales, surtout parmi les pauvres qui les pratiquent dans des conditions aussi précaires que dangereuses.

Nos analyses sont fondées sur les données des enquêtes démographiques et de santé réalisées dans ce pays en 1999 et 2005. La relation entre le niveau de vie et ces deux comportements sera examinée à l'échelle des grandes villes, petites villes et villes moyennes et milieu rural. Une telle démarche est, en soi, très intéressante en matière des stratégies d'intervention, car il arrive souvent qu'une variable dont l'association avec les comportements de fécondité est significative dans un milieu donné ne le soit pas dans un autre milieu de résidence.

## **2. Structure de la thèse**

La présente thèse structurée selon le mode de présentation classique comprend cinq chapitres.

**Le premier** fait l'état actuel de la documentation sur la relation entre le niveau de vie, la fécondité et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale. Il commence par un examen succinct des définitions du niveau de vie et de ses mesures, suivi par une analyse plus approfondie des différentes approches théoriques de la relation entre le niveau de vie et les deux variables susmentionnées

et quelques résultats empiriques à l'appui. Ces sections terminées, nous présenterons les objectifs de la recherche. Nous proposerons ensuite un cadre d'analyse général qui nous servira de guide théorique dans l'étude de la relation entre le niveau de vie, la fécondité et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale. Une description sommaire de ce cadre conceptuel se terminera par nos hypothèses de recherche.

**Le deuxième** traitera les considérations méthodologiques : sources de données disponibles et leur qualité, approches analytiques et méthodes statistiques auxquelles nous aurons recours tout au long du travail. Nous compléterons ces éléments par une description sommaire des variables d'analyse et des méthodes statistiques utilisées dans les estimations.

**Le troisième** aura pour objet la description de la relation entre le niveau de vie et nos deux variables dépendantes : la fécondité récente et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale. Cette description est en quelque sorte une première tentative d'apporter des éléments de réponse à nos questions de recherche, dans la mesure où elle permet de mettre en évidence le type de liaisons entre le niveau de vie et ces deux comportements en l'absence de tout contrôle.

**Le quatrième** sera plus spécifiquement consacré à l'analyse multi-variée de la relation entre le niveau de vie et la fécondité. Le but ici est d'isoler la relation partielle entre ces deux variables en présence de plusieurs variables susceptibles d'influencer la fécondité.

**Le cinquième** examinera la relation entre le niveau de vie et les besoins non satisfaits en planification familiale, également, dans une logique d'analyse multi-variée.

**Une conclusion générale** fera la synthèse des démarches adoptées jusqu'aux principaux résultats de l'étude. Par ailleurs, nous tenterons de formuler quelques suggestions visant à corriger les faiblesses des résultats pour des recherches futures.



## CHAPITRE I

### REVUE DE LA LITTÉRATURE ET PROBLÉMATIQUE

#### **Objectif**

Ce premier chapitre est une analyse critique approfondie des écrits clés qui ont été consacrés aux relations entre le niveau de vie, la fécondité et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale. Dans cette perspective, la définition du concept de niveau de vie et ses mesures ont été d'abord examinées. Ensuite, nous nous sommes focalisés sur les approches théoriques et quelques résultats empiriques avant de préciser les objectifs de la thèse et bâtir notre cadre d'analyse général duquel découleront nos hypothèses de travail.

## Introduction

Le débat sur la relation entre le niveau de vie et les variables de fécondité n'est pas récent. Il est même récurrent dans les recherches démographiques et économiques. Déjà en 1755, Cantillon avait souligné implicitement le sujet dans son essai sur la nature du commerce en général (Lux, 1984 ; Charbit, 1998). Le démographe français Arsène Dumont (1902) l'avait fait aussi dans sa thèse de capillarité sociale (cité par Vallin, 2004). Malthus a également exprimé dans un pamphlet publié en 1789, sa crainte de voir la société débordée par une fécondité excessive de sa fraction la plus pauvre. Son texte fait d'ailleurs office de pionnier dans l'approche analytique de la relation entre le niveau de vie et la fécondité (Becker, 1976 ; Cain, 1983). L'idée sous-jacente est simple : « la reproduction des hommes est géométrique, l'accroissement des ressources disponibles étant simplement arithmétique. Pour répondre à cette croissance rapide de la population, la production agricole ne peut suffire. Seule la limitation volontaire des naissances en repoussant par exemple l'âge au mariage ou le célibat définitif » permettra d'éviter la misère qui résultera de cette distorsion entre la croissance de la population et les ressources disponibles» (Malthus, 1879 ; cité par Lux, 1984). Bien que les données issues des recherches ne permettent pas encore de trancher le débat sur la relation entre le niveau de vie et la fécondité, cette vieille peur de Malthus demeure toujours d'actualité dans les pays en développement et même dans les pays industrialisés (Schoumaker, 1999 ; Vilquin, 2006).

Depuis lors, plusieurs tentatives ont été faites pour fournir une explication scientifique claire sur la relation entre le niveau de vie et les variables de fécondité. Dans ce cadre, la forte fécondité des pauvres reste l'hypothèse classique pour la plupart des auteurs (Birdsall et Sinding, 2001). Elle fait même de ce groupe la cible principale pour des actions politiques. «La pauvreté qui est un processus multidimensionnel est souvent considérée comme un frein au développement économique et un facteur clé à l'origine des fécondités élevées et un phénomène qui bloque la transition démographique » (Schoumaker et Tabutin, 1999).

La pauvreté retarde aussi les progrès en matière de santé, de scolarisation des enfants, en particulier celle des filles, ce qui empêche l'adoption de nouveaux comportements de limitation de la fécondité. En dépit de solides arguments visant à étayer cette forte fécondité des pauvres, l'observation du contraire est très fréquente dans de nombreuses situations. Il y a 15 ans, Schoumaker et Tabutin (1999) procédaient à une revue de la littérature exhaustive sur la relation entre la pauvreté et la fécondité dans les pays du sud. Dans cette synthèse, les auteurs ont pu rencontrer plusieurs types de relations entre les deux variables : 1)- une relation positive (là où les pauvres ont moins d'enfants que les autres catégories de la population) ; 2)- une relation légèrement négative (où la fécondité est d'autant plus élevée que le niveau de vie est faible) ; 3)- une relation en J inversé (des cas où la fécondité commence par augmenter à mesure que le niveau de vie s'améliore avant de diminuer dans les classes les plus aisées) ; 4)- une relation fortement négative (où la fécondité baisse nettement avec le niveau de vie, des cas très fréquents dans la littérature démographique et économique). Ces différentes relations peuvent s'expliquer par plusieurs facteurs : données disponibles, choix des indicateurs utilisés pour mesurer le niveau de vie et/ ou la fécondité ou les divers chemins par lesquels le niveau de vie influence la fécondité et ses variables proches.

Dans un de ses textes publiés en 1999, Schoumaker soulignait que la relation entre le niveau de vie et la mesure de la fécondité change chaque fois que l'on change le mode de classement des groupes économiques, ou le type d'indicateur de niveau de vie et de fécondité. Un autre problème est que l'hypothèse de constance des liens observables entre le niveau de vie et les comportements de fécondité est rarement vérifiée, surtout lorsqu'on se met à examiner ces relations dans une perspective longitudinale (Aassve et al., 2006). Par exemple, le nombre de personnes considérées comme pauvres dans les enquêtes transversales successives laisse souvent croire qu'il s'agit des mêmes individus lorsqu'on passe d'une enquête à l'autre, ce qui n'est pas du tout le cas, surtout dans le contexte africain où les mutations sont particulièrement rapides. L'intérêt théorique de la relation entre le niveau de vie et les comportements de fécondité est donc crucial pour ceux qui, à des degrés divers, cherchent à comprendre les mécanismes de cette relation dans cette région.

Dans ce premier chapitre, comme précisé plus haut, nous procédons à une analyse critique des études qui ont traité les relations entre le niveau de vie, la fécondité et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale. Cette démarche devrait permettre de mettre en lumière les limites, les enjeux et les défis de la recherche sur le sujet tout en aidant à préciser les objectifs de l'étude, le cadre conceptuel et nos hypothèses de recherches.

### **1.1. Définitions et mesures du niveau de vie**

Lorsqu'il s'agit d'étudier la relation entre le niveau de vie et les comportements de fécondité, la réflexion spontanée consiste d'abord à avoir une définition claire du niveau de vie et ses mesures, puisque ce sont ces notions qui sont à la base de la problématique étudiée (Schoumaker et Tabutin, 1999). Mais, définir le niveau de vie est une tâche affreusement compliquée, car on ne verra nulle part l'unanimité sur une approche dans ce cadre. Souvent, une première tentative dans ce cadre est de s'en remettre à celle proposée dans le dictionnaire. Cela est parfois tout à fait légitime, sauf que ce type de définition ne permet pas de résoudre les problèmes opérationnels liés à la mesure du niveau de vie. Sur la liste des facteurs de complication à propos de la définition du niveau de vie, il y a, entre autres, la quasi-impossibilité de saisir toutes les facettes de la situation économique telle qu'elle est vécue objectivement ou ressentie subjectivement par l'individu (Maslow, 1954 ; Mercedes et al., 1999 ; Abdelkhalek, 1999).

Certes, toutes les définitions du niveau de vie que l'on rencontre font toujours référence à la notion de besoins, encore faut-il s'entendre sur cette dernière notion qui varie énormément d'un contexte à l'autre. Cette diversité dans l'approche du niveau de vie autorise un relativisme intégral du type « à chacun son propre indicateur et ses propres pauvres », comme l'a noté Kobiané (2004 : 266) il y a quelques années. On ne peut nier ce propos tant et aussi longtemps que chaque analyste, chercheur ou institution tente de mesurer les inégalités socioéconomiques, en fonction de ses objectifs et des informations dont il dispose.

Toutefois, l'examen de la littérature permet de concevoir deux grandes perspectives dans la définition du niveau de vie : la première met l'accent sur ses aspects strictement monétaires et la seconde se focalise sur ses aspects non monétaires. Nous examinons donc ces deux approches aux paragraphes suivants tout en précisant leur avantage et inconvénient dans le cadre de cette étude.

### **1.1.1. L'approche monétaire du niveau de vie**

Elle occupe le haut du pavé des travaux consacrés à l'étude du niveau de vie, surtout chez les économistes. C'est la plus directe des mesures du niveau de vie. Dans cette approche, on appréhende le niveau de vie à partir de sa seule dimension monétaire à travers les revenus ou les dépenses de consommation du ménage (Ravallion, 1996). Sous cet angle, l'analyse du niveau de vie débouche sur la fixation d'une valeur monétaire dite « seuil de pauvreté ». Ce seuil de niveau de vie est tel que tout individu de la population dont le revenu lui est inférieur est considéré comme étant pauvre. Il peut être absolu ou relatif (Ravallion et Michael, 2002). Il est dit absolu, si sa valeur ne dépend pas de la distribution du niveau de vie dans le temps et dans l'espace. En revanche, il est dit relatif si cette valeur change dans le temps et dans l'espace (Lollivier et Verger, 2001).

Mais, les tenants de l'approche monétaire du niveau de vie tiennent souvent pour acquis que le manque d'argent est la source principale de la pauvreté. Or, les mesures monétaires du niveau de vie peuvent être mises en cause pour plusieurs raisons. On sait que tous nos besoins ne sont pas accessibles par paiement direct. Dans un rapport de la Banque mondiale publié en 1990 et repris récemment par Tabutin (2007 : 254), on peut lire ceci : «être pauvre, c'est aussi ne pas pouvoir manger à sa faim, se vêtir, se soigner, ne pas avoir un toit ou être sans instruction...». Lors de la fixation du seuil de pauvreté, il n'est pas évident de trouver la barre du revenu minimum qui soit assez suffisant pour satisfaire tous nos besoins (alimentation, logement...), sachant que les goûts et aspirations varient d'un individu à l'autre et d'un environnement social et culturel à l'autre (Maslow, 1954 ; Rousseau, 2003 ; Duclos et al., 2006).

C'est pourquoi, l'utilisation du seuil de pauvreté monétaire dans l'évaluation du niveau de vie risque toujours de nous amener à conclure qu'un individu est pauvre même s'il ne l'est pas sur le plan matériel ou qu'il est riche même si ses besoins essentiels ne sont pas comblés. Les informations sur le revenu et les dépenses de consommation du ménage comportent aussi plusieurs biais liés, notamment à l'ignorance ou à la dissimulation volontaire du fait de leurs origines nombreuses ou douteuses (Rudstein et Johnson, 2004 ; Sandron, 2007). Cela est très fréquent dans les pays en développement, surtout en Afrique où l'économie repose essentiellement sur le secteur informel qui est mal structuré.

On préfère dans de nombreuses études les dépenses de consommation au revenu, avec l'idée que celles-ci sont plus à l'abri des fluctuations économiques au cours de l'année que le revenu annuel lui-même. Mais, les dépenses du ménage sont affectées par la plupart des biais dont souffre le revenu. On ne peut manquer ici de relever un problème supplémentaire lié au fait que les paniers de consommation sont très différents selon que l'on considère de jeunes ménages ou des couples de retraités. Même si on parvient souvent à corriger ces effets de taille et de structure du ménage au moyen d'une échelle d'équivalence, le problème reste entier puisque la fixation d'une telle échelle ne fait jamais l'unanimité (Rudstein et Johnson, 2004). Il faut noter aussi que les enquêtes de type budget-consommation qui collectent des informations sur le revenu s'intéressent aussi très peu aux variables démographiques. Inversement, la plupart des enquêtes démographiques ne collectent aucune information sur les revenus et les dépenses du ménage (Kabiané, 2004 ; Rudstein et Johnson, 2004).

Compte tenu de tous ces problèmes, l'approche monétaire du niveau de vie ne semble pas être pertinente dans les pays comme la Guinée, surtout en ce qui concerne les études sur la relation entre le niveau de vie et les comportements démographique.

### 1.1.2. L'approche non monétaire du niveau de vie

L'idée qui sous-tend cette démarche est que les individus ou les ménages qui vivent en situation de pauvreté sont désavantagés aussi dans divers domaines relatifs aux conditions d'existence: la santé, l'éducation, l'eau potable et certains biens de confort disponibles dans le ménage... Le très célèbre Indicateur de développement humain (IDH) du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) est une bonne illustration de cette vision<sup>1</sup>.

L'expérience effectuée dans ce sens par Filmer et Pritchett (1998) avec les données des enquêtes démographiques et de santé (DHS) a permis d'approcher le niveau de vie à l'aide d'un indicateur composite communément appelé « wealth index ». Il est construit à partir des caractéristiques du logement (eau potable, nature de plancher, type de toilette, électricité...) et de certains avoirs du ménage comme le réfrigérateur, la télévision, la voiture, la motocyclette.

Comme on le voit dans le Tableau 1.1 ci-dessous, l'idée qui préside cette démarche ici est que les ménages qui vivent en situation de pauvreté sont désavantagés aussi en termes d'accès à un certain nombre d'actifs (Rutstein, 2008). Bien que la nature et l'amplitude des besoins et des désirs varient d'un milieu social à l'autre, les pauvres sont souvent soumis à la nécessité de se procurer les biens de consommation considérés dans la société où ils vivent comme élémentaires (Rutstein, 2008). C'est le cas, par exemple de leurs logements qui sont souvent détériorés et peu équipés en matériels de bonne qualité.

Dans l'évaluation du niveau de vie, le choix des identifiants est relativement très simple, car on peut retenir tous les actifs et services reflétant la situation économique du ménage en leur assignant une valeur économique y compris les

---

<sup>1</sup> L'IDH est une mesure multidimensionnelle qui permet d'apprécier la situation économique d'un pays. Il combine les trois critères suivants : le produit intérieur brut (PIB) exprimé en parité de pouvoir d'achat-PPA, l'espérance de vie qui apprécie la longévité et la santé des individus et enfin l'éducation (scolarisation au niveau primaire, secondaire et supérieur), en particulier l'alphabétisation des adultes (A. Sen, 1990).

articles spécifiques au contexte en leur assignant une valeur économique. Il suffit, dans ce cas, de s'adresser à une seule personne (parfois au chef de famille) qui pourra donner la liste complète des identifiants et même les indexer, si cela s'avère nécessaire (Rutstein et Johnson, 2004).

Tableau 1.1. Quelques critères de l'habitat inclus dans les enquêtes DHS

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Type de plancher</li> <li>• Nature de toiture</li> <li>• Matériau du mur</li> <li>• Source d'eau potable</li> <li>• Type de toilette</li> <li>• Électricité</li> <li>• Radio</li> <li>• Télévision</li> <li>• Réfrigérateur</li> <li>• Regarder</li> <li>• Moyen de déplacement               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bicyclette</li> <li>- Motocyclette</li> <li>- Voiture ou camion</li> </ul> </li> <li>• Articles et mobiliers (tables, chaises, fauteuils, lits en bois ou en fer, matelas mousse ou en paille, armoires)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de personnes par chambre à coucher</li> <li>• Possession de terres agricoles y compris la superficie de terres cultivables</li> <li>• Possession de cheptel y compris le nombre de bétail</li> <li>• Téléphone (fixe et mobile)</li> <li>• Combustible pour cuisiner</li> <li>• Compte bancaire</li> <li>• Type de Fenêtre               <ul style="list-style-type: none"> <li>- En bois</li> <li>- En vitre</li> <li>- Avec des rideaux</li> </ul> </li> <li>• Les appareils ménagers, et les objets d'ornement (pompe à eau, moulin à grain, machine à coudre, ventilateur, group électrogène, machine à laver, four micro-ondes, ordinateur ou climatiseur, etc.)</li> </ul>
---	--

Source : Extrait d'un texte de Rutstein (2008 : 3)

La construction du wealth index repose sur l'Analyse en composantes principales (ACP), une technique statistique de compression des grands tableaux contenant plusieurs variables de type « variables-individus » en un nombre réduit de composantes (Eric et Christophe, 2008) <sup>2</sup>. Dans l'ACP, tout l'art consiste à rechercher des composantes principales :  $C_1, C_2, C_3, \dots, C_k$  = nouvelles variables = combinaison linéaire des variables d'origine  $X_1, X_2, X_3, \dots, X_p$  (où

<sup>2</sup> Cette méthode a été introduite en 1901 par K. Pearson et développée par H. Hotelling en 1933. Elle est utilisée pour décrire et visualiser des données et la nouvelle base est constituée des nouveaux axes ou scores factoriels ayant une corrélation nulle (Durand, 1998). Ses champs d'application sont aujourd'hui multiples : biologie, économie, sciences sociales...



les  $k$  nouveaux descripteurs  $\leq p$  composantes de départ). On obtient :  $C_k = a_{1k}X_1 + a_{2k}X_2 + \dots + a_{pk}X_p$  avec les coefficients  $a_{jk}$  à déterminer de sorte que les  $C_k$  soient centrés, deux à deux non corrélés, de variance maximale et d'importance décroissante (Durand, 1998). La première composante principale  $C_1$  qui correspond toujours à un score composite maximal considéré dans les travaux comme étant l'indicateur ou proxy de niveau de vie (Filmer et Pritchett, 2001; Rutstein et Johnson, 2004).

Cette approche a de nombreux atouts par rapport à l'approche précédente. Un premier avantage réside dans le fait qu'elle est une meilleure manière d'utiliser les enquêtes DHS dans l'évaluation du niveau de vie. Cela permet aux démographes de surmonter une difficulté méthodologique de taille avec ces sources qui ne fournissent aucune information sur le revenu et les dépenses de consommation. L'indicateur composite que cette approche permet de créer est moins affecté par la structure du ménage que les revenus et les dépenses du ménage (Rutstein et Johnson, 2004). Étant une variable automatiquement normalisée (de moyenne unitaire et de variance nulle), l'indice du bien-être économique peut être utilisé dans des modèles de régression classiques à l'abri des problèmes de multicolinéarité<sup>3</sup>.

La Banque mondiale l'a utilisé récemment dans un très grand nombre d'études pour évaluer ces problèmes dans les pays en développement (Gwatkin et al. 2007). Les travaux d'Ahovey (2002), de Schoumaker (2004a ; 2004 b), de Kobiané (2004) et Fosto (2004) constituent aussi d'autres exemples concrets dans ce domaine. Ces auteurs le considèrent comme un meilleur estimateur du statut économique à long terme du ménage que les dépenses de consommation, plus sujettes à fluctuations. La plupart des auteurs qui utilisent le wealth index dans les études démographiques notent qu'il conduit pratiquement aux mêmes résultats que les revenus ou les dépenses de consommations du ménage (Schoumaker, 1999 ; Kobiané, 2006 ; Gwatkin et al. 2007).

---

<sup>3</sup> La multicolinéarité est un problème important dans la régression, puisqu'elle est à l'origine de la non-convergence des estimateurs et donc de leur faible précision. Le fait d'introduire les variables incriminées peut bouleverser considérablement les estimations et en particulier les écarts-types estimés, rendant ainsi certains régresseurs non significatifs et par ricochet difficiles à interpréter (Cahuzac et Bontemps, 2008).

Mais, le fait de mesurer le niveau de vie à partir d'une seule composante créée dans l'analyse en composante principale sacrifie une bonne partie des données contenues dans les critères de base. Ce qui ne peut manquer de jeter le doute sur la validité d'un indicateur dans l'approximation du niveau de vie. Une autre critique se rapporte aussi à son caractère plus urbain, car les actifs du ménage qui entrent dans sa construction sont plus modernes et accessibles en milieu urbain qu'en zone rurale (Rutstein, 2008). C'est le cas, par exemple, de l'électricité, de l'eau de robinet, de la télévision, de moyens de transport, et beaucoup d'autres articles. Une autre limite de cet indicateur composite de niveau de vie réside dans le fait que certains de ses identifiants sont, soit de type non marchand, soit fortement subventionnés ou gratuitement fournis par l'État.

Le wealth index ne parvient pas aussi à bien distinguer les plus pauvres et les pauvres en milieu rural (Rutstein, 2008). Une solution classique à ces problèmes et qui est de plus en plus adoptée par Macro international consiste à inclure des questions supplémentaires dans l'enquête DHS afin de collecter des informations sur les richesses des ménages ruraux. Rutstein (2008 : 14-15) a suggéré aussi récemment à partir des données de l'enquête DHS de Bolivie quelques méthodes permettant d'atténuer les biais urbains dans la construction de l'indicateur composite. Mais, quelle que soit l'approche retenue pour créer un indice de bien-être économique pour le milieu urbain et rural, celle-ci est fonction en grande partie des données disponibles et des objectifs du chercheur (nous y reviendrons plus loin).

Après avoir discuté de ces préalables concernant le concept du niveau de vie et ses mesures, nous abordons à présent les approches théoriques utilisées pour comprendre ses liens avec la fécondité et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale.

## **1.2. Relations entre le niveau de vie et la fécondité : les explications théoriques**

Dans la présente section, nous allons passer en revue les approches explicatives de la relation entre le niveau de vie et la fécondité. Cette relation implique différents types d'associations que sont : (1) ses effets directs et (2) ses effets indirects sur la fécondité et (3) les effets des facteurs communs sur la fécondité et sur le niveau de vie (Eloundou-Enyegue, 1998 ; Ajbilou, 2001 ; Schoumaker et Tabutin, 1999 ; Merrick, 2001).

Ces associations sont analysées suivant deux grandes perspectives correspondant à la distinction classique entre les variables intermédiaires de la fécondité et les facteurs lointains, c'est-à-dire les caractéristiques socio-économiques et socioculturelles et démographiques individuelles. Le paysage théorique qui en résulte est très riche, car les interactions entre ces deux groupes de variables sont complexes et toujours sujettes à débats. Nous passons maintenant en revue ces différents arguments théoriques aux paragraphes suivants.

### **1.2.1. Les approches basées sur les variables intermédiaires de la fécondité**

Pour interpréter la relation entre le niveau de vie et la fécondité, par le biais des variables intermédiaires de la fécondité, il est important de rappeler d'abord le modèle Davis et Blake qui constitue la pierre d'assise des fameuses variables intermédiaire de la fécondité.

#### **1.2.1.1. Modèle de Davis et Blake**

Le concept des variables intermédiaires de la fécondité trouve sa formulation au milieu des années 1950 dans les travaux de Davis et Blake (1956). Il repose sur l'idée suivante : toutes les autres variables d'ordre socio-économique, environnemental et culturel susceptibles d'avoir une relation avec la fécondité passent nécessairement par le biais d'un ou de plusieurs déterminants immédiats qui, à leur tour influencent la fécondité » (Davis et Blake, 1956 : 206). L'intérêt

pour les variables intermédiaires provient, à vrai dire, de là (voir Figure 1.1 ci-dessous). Au départ, Davis et Blake (1956 : 214) ont retenu onze variables intermédiaires décomposées en trois rubriques selon qu'elles pèsent sur l'exposition au risque d'avoir des relations sexuelles, au risque de concevoir une grossesse et à la probabilité de conduire cette grossesse à une naissance vivante (Tapinos, 1985).

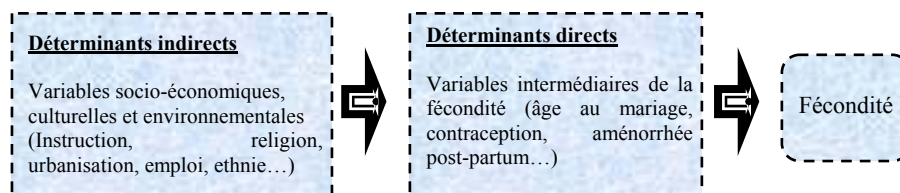


Figure 1.1 : Cadre des variables intermédiaires de la fécondité de Davis et Blake (1956 : 214)

Mais, l'importance de chacune des variables intermédiaires dans l'explication de la fécondité dépend à la fois de l'étendue dans laquelle chacune diffère en fonction des populations et de la manière avec laquelle la fécondité d'une population répond aux modifications de la variable. Des années de débats sur la pertinence de cette classification ont finalement permis à Bongaarts et Potter (1983) d'ajouter au catalogue des variables intermédiaires de la fécondité, l'infertilité post-partum liée exclusivement à l'allaitement qui manquait dans le cadre de Davis et Blake. Ils ont ensuite retenu quatre variables intermédiaires qui sont à l'origine de près de 95 % de la variation du niveau de la fécondité dans la plupart des populations. Il s'agit de : la nuptialité y compris l'âge au premier mariage ; l'usage de la contraception ; le recours à l'avortement ; les périodes d'infécondité post-partum suite à un accouchement, fonction principalement de l'allaitement et de sa fréquence<sup>4</sup>.

À partir de ces quatre variables, Bongaarts (1978) a décrit la transition de la fécondité sur la base du schéma suivant : dans la première phase de la transition où

<sup>4</sup> L'effet de l'allaitement est maintenant bien connu : c'est la sécrétion d'une hormone spécifique, la prolactine, commencée pendant la grossesse et se poursuivant ensuite. Celle-ci est responsable de la production du lait maternel et (peut-être de façon non exclusive) du maintien à de bas niveaux de la production d'autres hormones telles que les deux hormones gonadotropes à gonadotrophine : la FSH (*Follicle Stimulating Hormone*) et la LH (*Luteinizing Hormone*), ce qui empêche le retour de l'ovulation durant l'allaitement (Cole et al., 2009).

la fécondité est élevée, le contrôle des naissances se fait essentiellement par l'infécondité post-partum et dans une moindre mesure par la nuptialité (voir Figure 1.1 ci-dessous). Le contrôle par la contraception augmente ensuite jusqu'à devenir prédominant dans la deuxième phase. L'effet de l'avortement, nul en début de la transition, s'intensifie tout en restant modeste. L'infécondité post-partum, première mode de contrôle en début de transition, ne joue plus qu'un rôle négligeable en fin de transition<sup>5</sup>.

L'une des contributions majeures de Bongaarts dans cette description est d'avoir quantifié à travers l'impact de ces différentes variables intermédiaires sur la fécondité à travers un indice de réduction de la fécondité dite naturelle dont la valeur pour chacun des déterminants varie de 0 à 1 (voir l'équation 1.1 ci-dessous). La valeur 0 correspond à une réduction maximale, c'est-à-dire réduisant la fécondité à zéro et la valeur 1 correspondant à un effet de réduction nulle.

#### Équation 1.1

L'équation du modèle de Bongaarts pour le calcul de l'ISF s'écrit de la façon suivante :  $ISF = (C_m \times C_i \times C_a \times C_s \times C_c) \times FN$  où  $C_m$  est l'indice de mariage ;  $C_i$  est l'indice d'infécondité post-partum ;  $C_a$  est l'indice d'avortement ;  $C_s$  est l'indice de stérilité ;  $C_c$  est l'indice de contraception ; FN est la fécondité naturelle théorique (allant de 13,5 et 16,5 enfants par femme).

Plus l'indice est faible, plus le déterminant immédiat a une influence sur la diminution de la fécondité cumulée, c'est-à-dire la fécondité dont le niveau serait atteint en l'absence de tous les déterminants proches de la fécondité. C'est pourquoi, on les appelle facteurs inhibiteurs de la fécondité. Par exemple, un mariage plus tardif, un recours à la contraception, un allongement de la durée d'allaitement au sein ou de la continence post-partum sont des facteurs ramenant au niveau plus faible que ce que l'on aurait observé en leur absence.

<sup>5</sup> Pour plus de détails sur le modèle de Bongaarts (1978), on peut consulter aussi les travaux de Singh et al. (1985).

Par ailleurs, Léridon (2002) a, pour sa part, proposé récemment une classification sommaire des variables intermédiaires de la fécondité. Cette classification reprise dans le Tableau 1.2 ci-dessous enrichit énormément le cadre classique du Davis et Blake qui se limitait seulement à 11 variables proches de la fécondité.

Tableau 1.2 : Les variables intermédiaires de la fécondité

<p><b>L'aptitude reproductive :</b> Âge de la puberté, de la ménopause, la stérilité primaire ou secondaire, probabilité mensuelle de conception (ou fécondabilité), mortalité intra-utérine (spontanée), mortinaissances, durée de la stérilité post-partum du fait de l'allaitement maternel.</p>	<p><b>La régulation de la fécondité :</b> Durée des unions, action sur le risque de conception (continence, usage de méthodes contraceptives), action sur le destin des grossesses (avortement provoqué ou spontané).</p>
<p><b>Le régime des unions :</b> Âge au mariage (ou début des relations sexuelles), fréquence des célibats définitifs, fréquences et âge des décès, du veuvage, du divorce, fréquence et âge du remariage, périodes de séparation des conjoints (activités saisonnières, maladies, etc.).</p>	<p><b>Les autres variables :</b> Fréquence de rapports sexuels, durée de l'allaitement maternel, tabous et interdits sexuels.</p>

Source : Leridon (2002 : 266-267)

Comme nous allons le voir à travers les approches suivantes, le niveau de vie peut influencer la fécondité par le biais de nombreuses des variables ci-dessus, dont certaines font appel même à la biologie.

### 1.2.1.2. Effets *via* la capacité de reproduction

La relation entre le niveau de vie et la fécondité peut s'expliquer par la faible capacité de reproduction des pauvres, à savoir : un âge de la puberté plus tardif et une ménopause plus précoce, des cas de stérilités plus intenses et de mortalités intra-utérines plus élevées; des périodes d'infertilité post-partum plus longues à cause d'un allaitement prolongé et des relations sexuelles non constantes qui réduisent la probabilité de conception d'une manière évidente... (Bongaarts, 1982 ; Lipton, 1999 ; Meslé, 2002). C'est l'hypothèse la plus avancée pour étayer la sous-

fécondité du pauvre, en particulier dans un régime de fécondité où le contrôle explicite des naissances n'existe pas (Schoumaker et Tabutin, 1999).

Cette faible fécondité serait liée à plusieurs facteurs : mauvais statut alimentaire des pauvres et surtout leurs conditions d'hygiène insalubres solidement associées aux maladies infectieuses et parasitaires (Birdsall et Griffin, 1988). La sous-nutrition entraîne divers troubles physiologiques dont l'aménorrhée en est une des manifestations les plus courantes : retard de la première règle ou anticipation de la ménopause (Krisnaji, 1995 ; Adnan, 1997). La faim réduit aussi la fréquence des rapports sexuels à cause de l'affaiblissement du tonus lié à l'épuisement des réserves nutritionnelles (Ngnié-Téta, 2005), ce qui a des répercussions sur la probabilité de conception (Leridon, 2002). Il en va de même pour les maladies plus fréquentes et l'allaitement maternel prolongé pratiqué par les femmes dans les ménages pauvres dus au manque de suppléments alimentaires pendant la période de sevrage (Ngnié-Téta, 2005) . La mortalité intra-utérine qui s'intéresse au destin de la conception jusqu'au terme de la grossesse, représente chez les pauvres un facteur important de la sous-fécondité.

Les mauvaises conditions sanitaires dans lesquelles vivent les pauvres peuvent être aussi sources de nombreuses maladies d'origine bactérienne, protozoaire ou vénérienne (Syphilis, gonococcie, blennorragie, chancre mou gonococcie...). Ces maladies contribuent dans de nombreux contextes aux décès intra-utérins. Elles sont souvent dues aussi à l'origine des cas d'infertilité qui peuvent allonger quelque peu le délai de conception apparente. Les effets physiologiques dus au stress associé à la misère ont également été cités comme mécanismes possibles contribuant aux avortements ou affectant la fécondabilité<sup>6</sup> (Leridon, 2002).

Mais, certains auteurs minimisent la contribution de ces mécanismes physiologiques dans le niveau global de la fécondité des pauvres (Schoumaker et

---

<sup>6</sup> La fécondabilité : ce concept a été introduit pour la première fois par Gini lors du Congrès de Mathématiques de Toronto en 1924 au Canada. La fécondabilité est la probabilité pour une femme en union de concevoir au cours d'un cycle menstruel, en l'absence de toute pratique contraceptive (Le Bras, 2005 : 44).

Tabutin, 1999). Ils sont très rarement prouvés par les études empiriques, faute de données fiables. La plupart du temps, on ne connaît aussi que les conceptions ayant donné lieu à une naissance. L'ambiguïté se révèle également dans les arguments ci-dessus dès qu'on fait intervenir les interdits ou tabous découlant de tentatives d'espacement des naissances comme l'allaitement prolongé ou l'abstinence post-partum pratiquée en Afrique pour assurer la survie de l'enfant. Comme l'ont noté les auteurs précités, les mécanismes ci-dessus sont cités dans la littérature pour simplement illustrer la diversité des mécanismes sous-jacents aux liens entre le niveau de vie et la fécondité.

### **1.2.1.3. Effets *via* l'âge au mariage**

Abandonnant celles relative aux facteurs biologiques, d'autres explications se tournent vers l'âge au premier mariage. En l'absence toujours de régulation volontaire des naissances, le niveau de vie peut influencer aussi la fécondité par le biais de l'âge au mariage souvent plus précoce chez les pauvres. L'idée de base ici est que la forte fécondité des pauvres est liée à leur âge au mariage plus précoce qui tend à exposer les pauvres durablement au risque des relations sexuelles et de conception (si on suppose que (Rodgers, 1989). L'opinion de Malthus est ici très illustrative à ce propos : dès 1789, il voyait le recul de l'âge au premier mariage comme une réponse possible et nécessaire à la fécondité élevée des pauvres (Lux, 1984 ; Kuate-Defo, 2000). Le mariage est toujours une « porte ouverte » sur l'activité sexuelle et le risque de grossesse, « il est aussi un état social au sein duquel on désire ou accepte d'avoir des enfants plus volontiers que dans l'état non-marié » (Festy, 2002 : 11).

Divers facteurs expliquent le mariage précoce dans les ménages pauvres : une moindre scolarisation de leurs enfants, en particulier les filles, leur absence dans les tâches salariées, la soumission des parents aux normes et traditions valorisant le mariage précoce (Schoumaker et Tabutin, 1999). Certains autres auteurs évoquent le cantonnement des pauvres en milieu rural où prédominent les activités agricoles qui nécessitent une main-d'œuvre abondante (Marcoux, 1998 ; Poirier et Guiella,



1996). On met l'accent aussi sur le fort désir matériel des filles dans les ménages pauvres, les compensations matrimoniales que la famille du garçon doit verser à celle de la fille, les alliances entre les deux familles du couple, la virginité, symbole de pureté et d'innocence (Schoumaker et Tabutin, 1999). Le choix précoce du conjoint ou de la conjointe des enfants est souvent aussi, pour les pauvres, une stratégie d'augmenter le patrimoine ou de renforcer le réseau de relation ou à confirmer leurs alliances avec certaines familles de rang élevé.

Mais, ces arguments doivent être nuancés, car le relèvement de l'âge au mariage chez les pauvres n'est pas à écarter en cas d'inflation du prix de la dot ou lorsque le paiement de la dot est imposé aux parents des filles, comme il est de coutume dans certaines sociétés asiatiques. Un autre élément explicatif du mariage tardif chez les pauvres est la nécessité d'avoir d'abord des terres agricoles avant de se marier ou de certains biens matériels, ce qui ne sont pas sans effets négatifs sur la fécondité. Les travaux de Sajeda et Cain (1997) au Bangladesh, de Das Gupta (1987) et de Vijayandra (1993) en Inde sont très éloquentes à ce sujet. Les résultats des études d'Antoine et al. (1995), de Marcoux et Piché (1998) en Afrique vont dans le même sens. En plus, la fragilité du couple vivant dans la pauvreté (par divorce ou décès) peut interférer aussi avec la fécondité en raison du délai parfois prolongé de remariage (Lipton, 1999). En définitive, l'influence du niveau de vie sur la fécondité par le biais de l'âge au mariage est si complexe que rien ne doit *a priori* être affirmé sur ce sujet dans le contexte africain où le mariage est un processus plus qu'un évènement.

#### **1.2.1.4. Effets *via* la diffusion des idées et technologies contraceptives**

La diffusion est le processus par lequel une information vraie ou fausse (une rumeur par exemple), une opinion, une attitude ou pratique (par exemple l'utilisation d'une nouvelle technologique ou d'une pratique anticonceptionnelle) se répandent dans une population donnée (Boudon et Bourricaud, 2004 : 180). L'approche diffusionniste explique donc la relation entre le niveau de vie et la fécondité par la non-diffusion des idées et informations sur les méthodes contraceptives parmi les

classes pauvres, ce qui tend à augmenter leur fécondité (World Bank, 1984 ; Casterline, 2001 ; Schoumaker, 2004a). Les auteurs comme Bajos et al. (2004 : 34) illustrent bien cette idée en affirmant que « la pauvreté est une sorte de fenêtre de fragilité par laquelle entrent les grossesses non désirées ou non planifiées » en raison de la non-diffusion des informations sur les moyens de contraception parmi les plus démunis.

On trouve aussi divers éléments explicatifs tournés vers la mauvaise perception des coûts de régulation des naissances chez les pauvres : ticket de consultation, ordonnance, analyses médicales, transports, informations... (NDiaye, 1998 ; Donati et al., 2002). Il y a aussi les coûts sociaux et psychologiques correspondant aux éléments émotifs (crainte, honte, culpabilité, etc.) liés à l'utilisation d'une méthode contraceptive (Bankole, 1995 ; Casterline, 2001). D'autres mécanismes relèvent de différents profils socio-économiques et culturels des femmes pauvres : niveau d'éducation plus bas ; importance de mortalité infantile ; désir d'avoir des enfants, leur absence dans les emplois salariés, leur faible exposition aux médias (Jejeebhoy, 1995).

Logiquement parlant, ces arguments impliquent que pour infléchir la fécondité des pauvres, il suffirait de diffuser parmi eux des méthodes contraceptives efficaces, couplées à des programmes d'informations, d'éducation et communications également efficaces. Si tel est le cas, comment peut-on amener alors une femme pauvre à limiter sa fécondité lorsque celle-ci rétorque par exemple que l'enfant est une richesse ? La forte mortalité infantile qui prévaut généralement dans les ménages pauvres est-elle vraiment compatible avec la pratique contraceptive ? Au Kenya, par exemple, malgré l'adoption d'un programme national de planification familiale dès 1966, la prévalence contraceptive restait toujours faible jusqu'à la fin des années 1970. Le cas du Ghana en est aussi une illustration éloquent (Evina et Ngoy, 2001).

Autant de questions et de situations qui semblent suggérer qu'on ne décrète pas unilatéralement un programme de planification familiale centré uniquement sur

l'offre des services en ignorant les préoccupations des populations cibles au sens de sa légitimité sociale, culturelle et économique. C'est ce que nous tâcherons de voir aux points suivants à travers l'apport de quelques théories clés de la fécondité.

### **1.2.2. Théorie de la transition démographique**

Initiée par Landry (1934), puis développée par les sociologues américains, en particulier par Notestein (1945), cette approche est de nature macro-structurale. Elle peut être simplement définie par la transition d'un régime de haute mortalité et haute fécondité à un régime de basse mortalité et de basse fécondité (Chesnais, 1979). Pour l'essentiel, cette transition correspond à un ensemble de transformations de comportements individuels et familiaux en relation étroite avec le processus d'industrialisation et son corollaire d'urbanisation, de diminution de travail agricole, d'amélioration des conditions de vie en termes de santé et de nutrition. Il convient de noter aussi la diminution de l'importance de la parenté et l'isolement structurel de la famille (nucléarisation), l'apparition de nouveaux rôles familiaux concernant, par exemple, la valeur économique et sociale des enfants et une plus grande égalité entre les conjoints (Piché et Poirier, 1995 ; Vimard, 1997).

La mortalité, surtout celle des enfants, est un élément de poids aussi dans la théorie de la transition démographique, car c'est son recul, la mortalité infantile qui incite les parents à mettre moins d'enfants au monde en renonçant aux stratégies de remplacement et d'assurance nécessaires adoptées auparavant pour avoir le nombre d'enfants survivants souhaités (Randall et LeGrand, 2003). L'instruction joue aussi un rôle crucial dans la théorie de la transition démographique, car la plupart des comportements liés à la fécondité changent en fonction du niveau d'instruction des femmes : âge au mariage, compétence en matière de santé des enfants, recours à la planification familiale (Caldwell, 1979 ; Schultz, 1993 ; Elo et Preston, 1996). Il en va de même pour l'accès des femmes à l'éducation, aux emplois salariés, surtout celles qui sont passées à la ville, qui sont en relation plus ou moins directe avec le coût de l'enfant, la préférence pour une petite famille, l'amélioration du statut social et économique de la femme (Lalou, 1993 ; Tabutin, 1998).

Comme on le voit, même si la théorie de la transition démographique n'intègre pas explicitement le niveau de vie dans l'explication de la fécondité et ses variables intermédiaires, certaines de ses composantes clés se révèlent être très pertinentes dans la compréhension de cette relation. On admet, par exemple, que la ville qui est un résumé de richesse en raison de son environnement économique, social et sanitaire (Tabutin, 1998 ; Lalou et LeGrand, 1996) est favorable à la baisse de la mortalité et par ricochet à une réduction de la fécondité. En revanche, le village, synonyme de pauvreté, et où l'enfant joue un rôle crucial dans les activités agricoles favorise la haute fécondité (DeGraff et Farooq, 1989). Le processus de modernisation à travers l'éducation et le travail des mères en dehors du foyer tend également à réduire la fécondité via les coûts d'opportunité (Poirier et al., 1989).

### **1.2.3. Les explications fondées sur la rationalité des parents**

Ces approches couvrent pratiquement tout ce qui a trait à l'avantage et l'inconvénient d'avoir des enfants. Les arguments avancés dans ce cadre partent tous du même principe de base qui stipule que : l'action humaine est essentiellement instrumentale, et les acteurs calculent rationnellement quelles lignes d'action sont les plus susceptibles de maximiser leurs récompenses globales (Coleman, 1990). Partant, lorsque les gens décident d'avoir des enfants, ils évaluent d'abord soigneusement si les avantages qu'ils tireront de la réalisation de ce projet sont supérieurs aux coûts afférents. Cette idée avancée pour la première fois par Leibenstein (1957) est envisagée sous diverses formes parmi lesquelles trois nous semblent pertinentes dans l'analyse des liens entre le niveau de vie et la fécondité. Il s'agit de : la nouvelle économie de la famille «*New Home Economics*» ; la thèse des flux de richesses intergénérationnels ; et la théorie des stratégies de survie.

#### **1.2.3.1. Théorie de la nouvelle économie de la famille**

Gary Becker est la figure de proue de cette école. Dès les années 1960, il avance deux idées simples qui ont donné un cadre précis à la théorie de l'économie de la famille notamment dans le domaine de la fécondité : premièrement, il pose que la

production d'un certain nombre de biens et de services échappe en partie au marché, car elle se déroule à l'intérieur de la sphère domestique. C'est le cas, par exemple, de la naissance des enfants dans la famille et de leur entretien. Deuxièmement, il note que le principal ingrédient de la production domestique est le temps disponible des membres de la famille, en particulier celui de la mère, la plus impliquée dans les tâches à l'intérieur de la maison.

S'appuyant sur des outils micro-économiques, Becker pose donc comme postulat que « les individus sont rationnels dans leurs comportements en matière de fécondité et que leurs décisions d'avoir des enfants visent à maximiser leurs fonctions utilitaires (ou bénéfice), en tenant compte de la disponibilité des ressources et des coûts à allouer éventuellement à d'autres biens et services concurrentiels ». De ce point de vue, les couples, en sachant qu'ils disposent de toutes les informations, décident d'avoir des enfants (*demande d'enfants*) de la même façon qu'ils décident d'acheter des biens de consommation durables sur le marché (Lapierre-Adamcyk et Lussier, 2005).

L'intérêt de cette approche tient donc au fait qu'elle permet de bien distinguer, au sein du coût de la présence d'enfants, le mixte entre les coûts proprement financiers et ceux que l'on appelle coûts d'opportunité. Comme l'a noté Landais (2007) récemment, l'enfant c'est de l'argent et/ou du temps. Et le temps, c'est de l'argent « *time is money* ». Malthus s'est donc trompé dans ses prévisions disait Becker (1978), car il n'a pris en compte que la seule « quantité » d'enfants et non la « qualité de l'enfant », entendue ici l'ensemble des dépenses (soins médicaux, éducation, nourriture, vêtements...) que les parents sont prêts à assumer directement pour les enfants. Outre ces dépenses strictement mercantiliste, la naissance d'un enfant supplémentaire soumet ses parents à diverses formes de servitudes dont entre autres, sa garde et son entretien (Becker, 1981).

*Mais qui s'occupe donc réellement des enfants ?*

Dans la plupart des sociétés, de la naissance jusqu'au moment où ils savent marcher et aller à l'école, les enfants sont pris en charge par leurs parents, principalement les mères biologiques. Cette prédominance générale de la femme dans la prise en charge de l'enfant sert d'ailleurs de point d'ancrage de nombreuses théories de l'attachement qui accordent toutes au rapport mère-enfant une base biologique innée. Le phénomène s'observe même à une échelle plus basse chez nos cousins macaques avec les travaux d'Harlow (1958 : cité par Pinel-Jacquemin et Savard, 2001 : 9 ) qui montre que les femelles de ces primates, séparés leurs enfants, sont souvent plus préoccupées par la recherche de contacts que la nourriture.

Or, chez la femme, s'occuper d'un enfant (le garder, l'entretenir...) est presque pour elle un travail à temps plein qu'elle pourrait consacrer à d'autres activités plus lucratives (Becker, 1981 ; Oppenheimer, 1988 ; Bourcier de Carbon, 1993). Pour les femmes actives, avoir un enfant revient soit à payer pour la garde de l'enfant, soit à cesser l'activité pour s'occuper soi-même de la garde de l'enfant. Comme plus un travailleur est productif, plus le salaire horaire auquel il peut prétendre est important, le coût lié à la cessation d'activité est virtuellement plus fort pour les femmes très travailleuses que pour celles qui sont moins productives.

*Puisque c'est à la mère que revient habituellement l'essentiel des tâches domestiques, en particulier la garde des enfants, la valeur des coûts d'opportunité résultant d'une naissance supplémentaire est donc très élevée pour les mères salariées (Jejeebhoy, 1995). Finalement, la demande d'enfants diminue à mesure que le niveau de vie augmente, le revenu tiré de l'emploi aidant et on préfère ainsi investir davantage dans la qualité de chaque enfant que dans la quantité d'enfants (Becker et Lewis, 1973).*

Mais, le modèle de fécondité de Becker (1981) est sujet à des critiques plus ou moins sévères étalant ses limites dans plusieurs contextes. Décidément, toutes les discussions viennent du fait qu'il suppose que l'individu dispose d'un pouvoir

discriminant parfait lui permettant de déterminer *a priori* son action préférée de manière certaine et cohérente. Ceci revient à dire que l'individu n'hésite pas, pardon, ne se trompe pas, quant au choix à effectuer et est capable de répéter celui-ci quand il veut où qu'il veut. Les critiques les plus virulentes viennent des sociologues et anthropologues qui soupçonnent derrière l'équation enfants = biens marchands une logique « *homo-economicus* » faisant ainsi des parents les seuls souverains dans le choix en matière de fécondité. Par exemple, le terme demande « d'enfants » est un emprunt à la théorie micro-économique et il exprime ici une intention d'acheter une quantité d'un bien ou d'un service pour un prix donné. Il s'agit par conséquent d'une demande *solvable*, puisqu'elle indique la quantité d'enfants (*assimilable à des biens et services*) qu'un individu considéré comme un agent économique peut avoir (*acheter*) (Montgomery et Kouamé, 1995 ; Kobiané, 2006).

L'hypothèse de « *New Home Economics* » paraît donc aux yeux de nombreux auteurs, peu recevable dans les pays en développement où la fécondité s'inscrit dans un processus macrosocial qui dépasse largement les décisions des géniteurs (Cleland et Wilson, 1987 ; Pollack and Watkins, 1993 ; Locoh, 1994 ; Vimard et Fassassi, 2007). En Afrique, comme l'a noté Éla (1995), « l'enfant étant l'affaire de toute la communauté au point que des pressions sont socialement et collectivement exercées sur les couples afin qu'ils maximisent leur fécondité ». Un tel comportement cependant peut être qualifié d'irrationnel ou de rationalité limitée, à la Simon (prix Nobel en 1978) <sup>7</sup> postulant que les agents ne sont rationnels qu'en fonction de la quantité et la qualité d'informations dont ils disposent, et à leurs capacités de calcul prévisionnel (Niosi, 2002 : 83).

Malgré ces nombreuses critiques, nous estimons que la thèse de Becker est bien recevable dans l'explication de la relation entre le niveau de vie et la fécondité aussi

---

<sup>7</sup> À chaque fois qu'un consommateur aura besoin de faire un achat, il procédera d'une façon précise pour choisir le produit qu'il désire. En quatre étapes simples, le comportement du consommateur lors d'une procédure d'achat se déroule exactement comme suit : premièrement, il identifie qu'il y a un problème. Deuxièmement, il recherche de l'information sur ce problème. Troisièmement, il évalue les alternatives qui lui sont offertes. Finalement, il prend sa décision d'achat finale en toute liberté. L'*homo economicus* est considéré comme capable d'effectuer tous les calculs nécessaires à la réalisation de choix optimaux (Simon, 1979).

bien dans les pays industrialisés que dans ceux en développement. Pour s'en convaincre, il suffit d'analyser la logique des coûts et avantages des enfants dans les deux contextes.

Dans les pays industrialisés les couples qui décident de faire des enfants se heurtent à un très grand nombre d'obstacles parmi lesquels on peut citer les dépenses pour la santé et l'éducation des enfants et les coûts d'opportunité liés aux difficultés à concilier famille-travail (Lestheaghe et Moors, 1994). Dans les sociétés industrialisés, la famille a perdu aussi une grande partie de ses fonctions économiques du fait que celles-ci sont désormais assurées, en grande partie, par l'État et les mécanismes du marché. En plus, avec le désir de consommation élève, voire croissant dans ces sociétés, les enfants qui représentaient jadis une garantie pour les parents (une sorte de compagnie d'assurance pour les vieux jours) viennent désormais en concurrence avec d'autres biens et services importants dans l'allocation de ressources du ménage. Un tel contexte économique et social ne facilite pas du tout l'établissement de la famille et l'actualisation des projets de procréation. Par contre dans les pays en développement, surtout en Afrique subsaharienne, tout va presque autrement. Les coûts des enfants sont très faibles, puisqu'ils peuvent être minimisés par divers mécanismes d'externalisation (Vimard et Fassassi, 2007). Les femmes n'exercent pas aussi beaucoup d'activité salariée dans les pays en développement contrairement aux pays industrialisés. Les enfants représentent également une source potentielle d'aide économique pour les parents et de sécurité pour la vieillesse. Tous ces éléments favorisent la forte fécondité.

En résumé, la valeur du temps et l'investissement dans la qualité des enfants (connu sous le vocable du capital humain) constituent les deux contributions originales dans la théorie de la nouvelle économie de la famille, des idées remarquables qui ont valu à Gary Becker le prix Nobel d'économie en 1992. Dans toutes les sociétés, le temps une donnée inextensible qu'aucune mère, s'il s'agit de s'occuper de son enfant et de travailler, ne peut moduler à sa guise. Avec ce nouveau concept de capital humain, s'ouvre aussi toute une gamme d'investissements autour des axes majeurs de l'éducation et de la santé qui constituent un moyen d'améliorer son



capital humain ou son aptitude à travailler, source potentielle de revenus. Dans la perspective de la théorie du capital humain, la formation et l'éducation sont considérées comme un investissement initial qui vise à préparer l'accès à des emplois qui le rentabiliseront (Becker, 1981). Les connaissances et les savoirs acquis durant cette période apportent un flux durable de bénéfices valorisables sur le marché du travail et dans la production.

### **1.2.3.2. La contribution d'Easterlin**

Plus tard, Easterlin (1973) entame une réflexion plus approfondie sur la thèse de Becker (1981) notamment en ce qui concerne sa conceptualisation peu claire de l'offre d'enfant. Pour lui, l'approche de Becker a besoin d'intégrer les trois dimensions de la fécondité suivantes : 1)- la demande d'enfants (fécondité désirée); 2)- l'offre d'enfants (fécondité potentielle) qui est une des composantes clés de la reproduction dans toutes les sociétés, en particulier celles dites traditionnelles, et la planification familiale; et 3)-et les coûts (subjectif et objectif) de régulation de la fécondité. Ainsi, Easterlin (1975 :12) admet que « dans toutes les sociétés, la fécondité désirée (ou demande d'enfants) côtoie la fécondité potentielle (offre d'enfants) et c'est l'interaction entre ces deux composantes qui détermine la régulation de la fécondité et son niveau ».

L'offre d'enfants correspond au potentiel de procréation ou à la fécondité naturelle, fonction de la mortalité et des normes qui encadrent le processus de reproduction. La demande d'enfants, quant à elle, représente le nombre d'enfants survivants qu'un couple souhaite avoir s'il n'y avait aucun problème subjectif ou économique concernant la régulation des naissances (Sabihuddin et Chishti, 1991). Celle-ci est fonction de trois éléments : premièrement, le revenu des parents ou leur niveau de vie ; deuxièmement les coûts relatifs d'un enfant supplémentaire, c'est-à-dire ses coûts par rapport à ceux des autres objectifs de la vie et troisièmement, l'intensité relative des préférences ou aux goûts qu'ont les parents en matière de fécondité et qui sont fonction des fluctuations économiques dans le temps. Il est parvenu à incorporer aussi de manière directe l'effet propre à la planification familiale à

travers les coûts de régulation de la fécondité (monétaires et psychologiques) et l'emploi des techniques de sa limitation.

Comme on peut le constater, la démarche d'Easterlin fait donc pied de grue dans la théorie micro-économique de la fécondité pour diverses raisons. Elle autorise d'abord la prise en compte des dimensions biologiques de la fécondité qui était jusque-là ignorée dans le modèle de Becker strictement orienté vers la demande d'enfants (Easterlin et al., 1980). Son modèle intègre aussi l'importance des « *goûts* » dans la détermination de la fécondité désirée et met celle-ci en rapport direct avec les conditions économiques et matérielles des générations successives (Benéfè et Scultz, 1996). Il n'exclut pas non plus l'effet possible des autres facteurs socio-économiques (urbanisation, éducation et emploi hors de la sphère domestique) sur la courbe de la fécondité potentielle et de demande d'enfants des couples. L'amélioration des conditions sanitaires joue aussi un rôle prépondérant dans ce processus, surtout à travers la mortalité infantile, car le coût par enfant survivant est relativement plus important que le coût par enfant né.

L'effet de la mortalité sur la fécondité peut se traduire par des stratégies de reproduction *via* des comportements de remplacement, d'assurance et d'analyse en termes de compromis entre la qualité et la quantité des enfants (Schultz, 1972 ; Easterlin et Crimmins, 1991). De plus, le rôle des femmes dans la théorie d'Easterlin est basé sur le postulat d'une division traditionnelle des tâches entre les hommes et les femmes. Il suppose que les hommes sont les pourvoyeurs de la famille, et que les femmes sont responsables de l'éducation des enfants (Kyriazis, 1987). Cette théorie s'adapte donc mieux à l'étude de la relation entre le niveau de vie et la fécondité dans les sociétés africaines où une grande partie de la reproduction reste dominée encore par des éléments biologiques et normatifs (Anoh, 2001).

### 1.2.3.3. Théorie des flux de richesses intergénérationnels

Pendant que la thèse de la nouvelle économie de la famille brille en Amérique du Nord, la théorie des flux de richesses intergénérationnels s'est pointée aussi dans les pays du sud avec les travaux de Caldwell (1976). Dans cette théorie dont le premier laboratoire fut le continent africain, l'auteur suppose que « le niveau de fécondité des populations économiquement faibles est fonction du sens de la somme des flux nets de richesses (actuelles et futures) entre les parents et les enfants » (Caldwell, 1982 : 34). Une nouvelle grille de lecture est ainsi proposée pour interpréter l'évolution de la fécondité dans les pays à faible économie. L'essentiel des mécanismes repose ici sur l'hypothèse qui prend en compte le changement de la direction des flux de richesse entre les générations, mais toujours dans le sillage du processus de modernisation (Caldwell, 1976).

La chaîne de solidarité intergénérationnelle transite ici par deux canaux essentiels : 1)-l'altruisme et la responsabilité des parents vis-à-vis des enfants ; 2-) l'affection des enfants ou la reconnaissance en contrepartie des services qu'ils ont reçus de leurs parents. Or, même si les parents aiment leurs enfants, ils n'assument pas avec plénitude leurs responsabilités vis-à-vis de ceux-ci, surtout dans un contexte de pauvreté. Finalement, la perception positive sur la rentabilité économique d'une descendance nombreuse accompagnée d'un faible coût constitue donc la pierre d'assise de la théorie de Caldwell (1982 ; 1983). Finalement la primauté affective d'une famille nombreuse ne peut céder la place à celle de la famille nucléaire que si le sens des flux de richesses s'inverse en faveur des enfants (Poirier et Piché, 1995).

La théorie de Caldwell (1982) est particulièrement pertinente dans l'explication des liens entre le niveau de vie et la fécondité en Afrique subsaharienne où la plupart des pays ne sont pas encore dotés d'un système de sécurité sociale et de retraite fiable. Dans cette région, seuls la famille élargie et les transferts intergénérationnels restent pour les parents les principaux cadres et mécanismes de contournement de la pauvreté. Sa coloration repose sur les structures sociales qui spécifient les obligations entre les parents et les enfants (Vimard et Fassasi, 2007). Ces

obligations dont la plus importante est la sécurité des parents à leur vieillesse sont fortement sacralisées dans les sociétés africaines et encadrées par différentes institutions normatives qui sont transmises d'une génération à l'autre. Elles se manifestent dans toute la vie quotidienne, même au cours des repas. Par exemple, dans la plupart des sociétés d'Afriques sub-saharienne, lors du repas, les vieux sont les premiers servis, surtout en viande, ensuite les vieilles femmes et allaitantes et enfin les jeunes.

En somme, tout appartient d'abord aux parents (biens matériels et non matériels). Personne ne conteste ces critères de distribution et on ne manque d'ailleurs pas de contes ou d'anecdotes pour rappeler, à chaque occasion, les sanctions que les dieux ou les ancêtres pourront infliger à l'enfant en cas de désobéissance aux parents. Divers mécanismes sont mis aussi en œuvre pour limiter les coûts liés à une descendance nombreuse : phénomène de « *confiage* » ou placement des enfants dans les familles proches, discrimination des filles qui sont chargées des tâches domestiques tels que le puisage d'eau (Marcoux, 1993 ; Schoumaker, 1998). Très couramment pratiqué en Afrique subsaharienne, en particulier en Guinée, « le phénomène de confiage ou circulation des enfants » est un moyen de répartir les coûts pour élever les enfants dans un réseau de parenté.

La thèse de Caldwell est critiquable aussi, notamment en ce qui a trait à la forte fécondité des pauvres. Mkangui (1977, cité par Schoumaker ; 1998), considère, par exemple, que cette fécondité n'est qu'une loterie, puisque la motivation qui la soutient est qu'au moins un des enfants finira, s'il survit, par réussir au cours de la vie. On sait, par exemple, que les avantages économiques d'une descendance nombreuse dans les ménages pauvres sont loin d'être certains à cause du manque d'investissement dans la qualité des enfants : santé, éducation (Cain, 1983 et 1993 ; Birdsall et Griffin, 1988 ; Merrick, 2001). La forte fécondité des pauvres peut être aussi source d'« *externalité intergénérationnelle négative* » en raison de diverses charges collatérales qu'elle impose aux enfants aînés. Dans les ménages pauvres, les plus jeunes sont nés souvent au moment où les parents ne sont plus actifs à cause de leur vieillesse ou leur décès prématuré, les mauvaises conditions de vie

aidant, ce qui accroît les charges des enfants plus âgés en limitant leur ascension sociale. D'où la possibilité d'un cercle vicieux de la pauvreté dans le cas de la forte fécondité des pauvres.

#### **1.2.3.4. Théorie des stratégies de survie**

L'approche des stratégies de survie a la même façade que les modèles ci-dessus discutés. Érigée en concept autonome depuis les travaux de Bourdieu (1972) et de Duque et Pastrana, (1973, cité par Schoemaker, 1987 : 4), elle voit dans les comportements sociodémographiques des individus et des ménages pauvres un ensemble d'actions intentionnelles, rationnelles et coordonnées visant à améliorer leurs conditions de vie. L'idée principale ici est que la fécondité élevée des pauvres s'inscrit dans une logique de maximisation du nombre de personnes économiquement rentables dans l'unité domestique (Schoemaker, 1987 ; Cain, 1993). Lorsque le niveau de vie chute et que le pourvoyeur de revenu (le chef de ménage), pour une raison ou pour une autre, n'est pas à même de bien assurer cette fonction, le ménage est contraint de mettre en place des stratégies génératrices de ressources supplémentaires.

Deux modes de production sont à l'œuvre dans le cadre des stratégies des ménages. La première est basée sur une économie de subsistance, c'est-à-dire produisant les biens de l'autoconsommation basée essentiellement sur des moyens de production faiblement mécanisés ou sur la force physique de certains membres (Meillassaux, 1983). La deuxième repose sur le salariat qui entre souvent en compétition avec la première, nécessitant ainsi des arrangements par le biais de la fécondité. À partir du moment où la monnaie entre en jeu, les formes domestiques de contrôle de la main-d'œuvre s'effritent et l'articulation entre la production salariale et domestique se développe (Gregory et Piché, 1985). Dans ce contexte, l'éducation des enfants et certaines formes de mobilités apparaissent comme filtre permettant d'accéder à une condition de vie meilleure.

Cela nécessite donc un régime de fécondité particulièrement élevée répondant à divers objectifs de survie: travaux domestiques et de production d'autoconsommation, apprentissage dans les métiers, travaux informels chacun devant contribuer, dans l'immédiat ou ultérieurement à la survie du groupe. Les résultats des travaux de Schoemaker (1987), basés sur les données d'une enquête réalisée dans des bidonvilles au Paraguay en Amérique latine corroborent ces arguments. L'auteur a montré que la forte fécondité des ménages vulnérables s'inscrit dans la logique d'une stratégie d'amélioration du revenu du ménage grâce aux activités économiques de leurs enfants. Kuepie (2004) est arrivée à la même conclusion à partir des données d'une enquête réalisée à Dakar et à Bamako en Afrique subsaharienne. Les campagnes africaines sont d'ailleurs le lieu par excellence des stratégies de survie (Marcoux, 1993).

Par rapport au modèle des flux de richesse intergénérationnels, il s'opère ici une certaine compromission entre qualité et quantité d'enfants à mesure que s'améliore le niveau de vie des parents (McNicoll, 1997). Quand, par exemple, les parents disposent d'un niveau de vie élevé, ils n'ont plus besoin du travail des enfants pour assurer la survie du ménage et l'éducation apparaît dès lors comme un filtre par le biais duquel il est possible d'assurer la mobilité sociale. Toutefois, ce mécanisme n'est valable que si les investissements dans la qualité des enfants induisent un coût élevé et que ce coût est complètement supporté par les parents, ce qui n'est pas toujours le cas en particulier en milieu rural.

#### **1.2.4. Les travaux empiriques**

L'objectif ici est de présenter (*exemple illustratif à l'appui dans la section 1.2.4.2 plus loin*) les principales études empiriques qui ont permis de valider les explications théoriques que nous venons de passer en revue sur la relation entre le niveau de vie et la fécondité.

#### 1.2.4.1. Caractéristiques générales des travaux

La littérature consacrée aux liens entre le niveau de vie et la fécondité est de nos jours de plus en plus fournie dans les pays en développement. L'Afrique subsaharienne ne fait plus exception dans ce domaine, même si elle reste encore à la traîne. C'est souvent à l'échelle micro (individu, ménage) que la relation entre le niveau de vie et les comportements de fécondité est abordée (Schoumaker et Tabutin, 1999). Cela ne doit pas surprendre puisque c'est au niveau du ménage que les contraintes sont subies et les décisions sont prises aussi en matière de fécondité (Joshi et Davis, 2002). À propos des sources de données utilisées, les enquêtes rétrospectives, telles que les enquêtes DHS, restent plus largement les principales sources par lesquelles les relations entre le niveau de vie et la fécondité sont abordées.

Mais, le problème classique avec les données rétrospectives est celui de l'interprétation des résultats des analyses. Comment apprécier, par exemple, en ce qui concerne la causalité de la relation entre le niveau de vie qui est saisi au moment de l'enquête et la fécondité qui relève des comportements antérieurs (cas par exemple des femmes de 40-49 ans ou 45-49 ans) à l'enquête ? Le problème est que le niveau de vie de ces femmes observé au moment de l'enquête diffère le plus souvent de ce qu'elles avaient à l'époque de leurs décisions en matière de fécondité. Ce décalage temporel est en général source de biais concernant l'interprétation des liens estimés entre le niveau de vie et la fécondité (Aassve et al., 2006).

Le problème similaire se rencontre lorsqu'on essaie de reconstituer les tendances de la fécondité dans les différents groupes selon le niveau de vie. Une alternative acceptable dans ce cadre est de faire l'hypothèse que la mesure du niveau de vie est restée stable sur de longues périodes, ce qui est une hypothèse peu concluante, car il est toujours probable qu'une femme ne soit pas dans la même strate économique au début et à la fin de sa vie génésique. On peut faire aussi en sorte que l'analyse soit portée sur un groupe d'âge particulier dont les comportements de fécondité sont plus récents, mais suffisamment grands. Les enquêtes utilisées (ou susceptibles de

l'être) dans les études des relations entre le niveau de vie et fécondité ont aussi des objectifs variés. Il en résulte aussi certaines limites dans les données relatives à l'un des deux aspects de la relation pauvreté-fécondité.

#### **1.2.4.2. Les indicateurs de fécondité**

La mesure de la fécondité est l'un des principaux problèmes que rencontrent la plupart des chercheurs qui étudient la relation entre le niveau de vie et la fécondité. La parité moyenne ou le nombre moyen d'enfants vivants mis au monde par une femme (les morts foetales ou les mortinaissances sont exclues) a été souvent utilisée par certains auteurs (Ketkar, 1979 ; Rodgers et al. 1989 ; Cohen et House, 1994 ; Singh et Monteino, 1995 ; Nounbissi et Sanderson, 1998 ; Schoumaker, 1999 ; Ajbilou, 2001). C'est la plus simple mesure des indicateurs de fécondité, mais aussi la moins parfaite, puisqu'elle est influencée par la structure et la taille de la population en cause. Schoumaker (1999) montre, par exemple, dans une étude sur la relation entre la pauvreté et la fécondité réalisée en Afrique du Sud que « les structures par âge peuvent varier sensiblement entre quintiles de niveau de vie : plus de 25 % des femmes en âge de procréer du quintile le plus riche ont plus de 40 ans, contre à peine 15 % des femmes du premier quintile ». La parité non standardisée selon l'âge donnera donc un poids plus important aux femmes âgées parmi les riches, réduisant ainsi les écarts entre pauvres et riches par rapport à la parité standardisée.

On utilise aussi les taux de fécondité par âge (ou par groupes d'âge) qui sont plus intéressants que la parité puisqu'ils permettent de s'affranchir des variations de structures et d'effectifs dans la mesure de la fécondité. Avec ces taux, on obtient ainsi des indices comparables dans le temps et dans l'espace. Mais, à part l'étude de Krishnaji (1992) en Inde et celle de Lipton (1999) consacrée aux pays en développement, aucun autre auteur, à notre connaissance n'a utilisé les taux dans les études sur la relation entre le niveau de vie et la fécondité.



Cela tiendrait probablement au fait que leur mesure nécessite la manipulation de plusieurs chiffres difficiles à interpréter. En fait, l'utilisation des taux de fécondité par âge, bien que théoriquement plus satisfaisante que celle des parités moyennes, conduit à envisager une suite de coefficients que l'esprit se trouve parfois désemparé devant une série de chiffres. Par exemple, les 7 taux de fécondité par groupe quinquennal d'âge croisés avec les quintiles de niveau de vie aboutissent à 35 coefficients dont l'interprétation nécessite beaucoup d'efforts, surtout lorsque indicateurs sont calculés pour plusieurs sous-populations. Un autre défaut des taux de fécondité vient du fait qu'ils reflètent non seulement l'évolution du nombre d'enfants qu'ont les femmes au cours de leur vie, mais aussi les modifications du calendrier (effet de distorsion).

L'indice synthétique de fécondité (ISF) est un autre indicateur couramment utilisé dans les travaux sur la relation entre le niveau de et la fécondité (Noumbissi et Sanderson, 1998 ; Ajbilou, 2001 ; Schoumaker, 2004a et 2004b). Par définition, l'ISF mesure le nombre de naissances vivantes qu'auraient les femmes au cours de leur vie féconde (entre 15 et 49 ans révolus) sur la base des taux de fécondité par âge (ou groupes d'âge) au cours d'une année ou une période donnée (Vandeschric, 1995). De par son mode de calcul : sommation des taux de fécondité par âge, l'ISF a l'avantage de résumer en un seul nombre l'information contenue dans les taux de fécondité tout en neutralisant les effets de la structure par âge, du moins les effets de certaines structures de la population (Wunsch et Termote, 1978).

Cela facilite beaucoup l'interprétation des résultats de l'analyse. L'ISF est aussi un indice transversal dont les fluctuations témoignent des facteurs conjoncturels en présence telle que la pauvreté dans les ménages à un moment donné, ce qui fait que son utilisation est appropriée dans les études sur la relation entre le niveau de vie et la fécondité. Dans les enquêtes DHS, le calcul de l'indice synthétique de fécondité est basé sur l'histoire complète des naissances de la femme collectée dans la section reproduction du questionnaire femme. Une description détaillée du calcul de ces différents indicateurs de fécondité se trouve dans un texte de Rutstein et Guillermo (2006) disponible sur le site d'ORC. Macro international ([www.measuredhs.com](http://www.measuredhs.com)).

### 1.2.4.3. Quelques études empiriques

La littérature empirique a identifié plusieurs types de relation entre les deux variables en fonction des données disponibles, des indicateurs de fécondité et de niveau de vie) et des méthodes statistiques utilisées (Birdsall et Griffin, 1988 ; Schoumaker et Tabutin, 1999 ; Schoumaker, 1999). Une relation négative a été, par exemple, observée par Schoemaker (1987) dans une étude basée sur les données d'une enquête réalisée dans des bidonvilles d'Ansucion au Paraguay. Cette relation, selon l'auteur, serait liée à des stratégies de survie en matière de procréation que les plus démunis utilisent pour assurer la subsistance du ménage. Il trouve également une relation négative entre la scolarisation des populations marginales et leur fécondité et observe le même résultat pour le type d'occupation des femmes. Singh et Monteiro (1995) ont observé aussi, à partir des données d'une enquête menée auprès des ménages en 1995, que plus le revenu du ménage augmente, moins est grande la taille de la famille.

Les résultats de l'étude d'Irfan (1989) basée sur les données d'une enquête réalisée au Pakistan en 1979 vont dans le même sens aussi bien en milieu urbain qu'en milieu rural. Cependant, Rodgers et al. (1989) montrent, à l'aide des données d'une enquête réalisée au Bihar rural (en Inde) dans les années 1980, qu'il n'y a pas d'association mécanique entre le niveau de vie et les variables de fécondité (désir d'enfants, descendance finale). Ils ont ainsi indiqué que la pauvreté ne se traduit pas nécessairement par un projet d'augmentation de la taille de la famille, surtout lorsqu'on prend en compte le niveau d'instruction de la femme.

Dans une étude réalisée au Cameroun à partir des données de l'enquête DHS de 1991, Numbissi et Sanderson (1998) arrivent à la conclusion que l'amélioration des conditions matérielles du ménage contribue à un déclin du niveau de fécondité en milieu urbain et que cette relation était en J inversé en milieu rural. Schoumaker (2004a) a observé des différences de fécondité entre les plus pauvres et les femmes aisées à partir des données des enquêtes DHS de 25 pays d'Afrique subsaharienne, qui se traduisent par un niveau de fécondité plus élevé chez les plus pauvres.

Dans cette étude, la relation entre les deux variables persiste même après le contrôle de l'instruction et du milieu de résidence. L'hypothèse testée par l'auteur était que l'instruction et l'urbanisation conduisent à une réduction de la demande d'enfants, relation qui s'expliquerait aussi par des différences d'âge au mariage et de prévalence contraceptive avec un degré variable selon les pays. L'effet de l'éducation sur la fécondité est à la fois matériel et culturel. L'éducation, surtout celle des femmes, peut influencer aussi indirectement la fécondité en pesant sur les facteurs d'offre, la demande d'enfants et le coût du contrôle (Jeebhoy, 1995). Plus tôt en 1979 en Sierra Leone, Ketkar trouva que la fécondité varie avec le revenu des femmes et de leurs ménages sur la base d'une enquête réalisée auprès des ménages en 1972.

Dans une étude basée sur les données d'une enquête réalisée au Sud-Soudan en 1983, Cohen et House (1994) ont trouvé une relation légèrement négative entre le niveau de vie mesuré à l'aide d'un indicateur composite et la parité par âge. Yaakoubd et Vimard (2010) ont aussi observé récemment une relation plus ou moins négative entre les deux variables à partir d'une enquête réalisée dans le cadre du projet arabe pour la Promotion de l'enfant (PAPChild.) réalisée en 2001. Une relation négative a été trouvée entre la taille idéale de la famille et le niveau de vie en Côte d'Ivoire à l'aide d'une enquête réalisée en 1994 auprès de plusieurs communautés villageoises de ce pays (Kouamé et Schellekens, 2002).

La section qui suit maintenant porte sur l'impact du niveau de vie sur les besoins non satisfaits en matière de planification familiale, deuxième comportement qui fait l'objet de cette thèse.

### **1.3. Relation entre le niveau de vie et les besoins non satisfaits en planification familiale**

Cette sous-partie de la revue de la littérature est consacrée à l'examen des différents mécanismes par lesquels le niveau de vie influence les besoins non satisfaits en matière de planification familiale. Nous discuterons enfin du rôle des besoins non

satisfaits dans les variations de la fécondité et de leur mesure. Mais, un retour historique sur la notion des besoins non satisfaits en matière de planification familiale s'impose d'abord en raison de son caractère abstrait.

### **1.3.1. Définition du concept des besoins non satisfaits en planification familiale**

Le concept de besoins non satisfaits en matière de planification familiale « ou Unmet Need for Planning family » est connu depuis les années 1960. Freedman et ses collègues (1972) semblent en être les grands ancêtres, puis il apparaît dans les travaux de Morris en (1974). Ces auteurs ont constaté à partir des enquêtes CACP (Connaissances, Attitudes, Croyance et Pratiques contraceptives) un écart de comportements en matière de pratique contraceptive chez certaines femmes en âge de procréer, actives sexuellement, puisque leurs réponses indiquaient qu'elles ne voulaient plus d'enfants, mais elles ne pratiquaient aucune méthode contraceptive au moment de l'observation.

Mais, c'est principalement Westoff (1988) qui en a permis l'étude dans un cadre analytique connu aujourd'hui sous le label « **besoins non satisfaits en matière de planification familiale** » lors du programme de l'enquête mondiale sur la fécondité (WFS). Érigés désormais en concept autonome et distinct de celui de la contraception, les besoins non satisfaits font référence au décalage existant entre les aspirations et les pratiques des individus en matière de fécondité et de contraception. Une partie de la population souhaiterait réguler sa fécondité, mais divers obstacles entravent le passage à cet acte.

Cette évolution nouvelle dans la réflexion sur la relation entre désir de fécondité et comportements contraceptifs réels devrait permettre de sortir des sentiers battus jusque-là empruntés pour expliquer les vraies motivations qui sous-tendent la pratique contraceptive. La notion de besoins non satisfaits peut jouer un rôle important dans les programmes de planification familiale, car elle identifie aussi le groupe qui a le plus de chances de s'intéresser à la contraception, mais n'y a pas encore recouru. Une stratégie de réponse aux besoins non satisfaits renforce les

services offerts aux femmes dont les attitudes génésiques ressemblent à celles des utilisatrices de la contraception, mais dont les pratiques sont différentes. Le besoin non satisfait est donc un indicateur précieux pour les programmes nationaux de planification familiale car il révèle le degré d'accomplissement d'une mission essentielle : répondre au besoin de planification ressenti par la population.

Comme l'ont noté Akoto et ses collègues (2002), un programme de planification familiale n'aura jamais de succès que lorsqu'il va au-delà de la simple prestation de services pour influencer et modifier l'incohérence dans les écarts entre les préférences de fécondité des femmes et de leurs comportements en matière de contraception. L'une des raisons souvent évoquées à ce sujet est que les gens préfèrent éviter les grossesses non désirées grâce à la contraception plutôt que de prévenir les naissances non désirées par le biais induit de l'avortement aux conséquences parfois dramatiques (Casterlin et Sinding, 2000).

### **1.3.2. Extension du concept**

Depuis trente ans, la recherche sur les besoins non satisfaits ne cesse de se raffiner. Malgré des efforts déployés dans ce sens, il n'y a pas encore une définition universellement acceptée de leur concept. Les premières définitions basées sur l'enquête mondiale sur la fécondité ne prenaient en compte que les seules femmes mariées et fécondes qui ont déclaré ne plus vouloir un autre enfant au moment de l'enquête, mais ne pratiquent aucune méthode contraceptive. Ce choix se justifie à certains égards, puisque les programmes de planification familiale ne ciblent que les femmes constamment exposées au risque de grossesses et ce groupe ne peut être que celui qui vit en union (mariées ou en union formelle). On doute aussi de la validité des réponses des femmes célibataires aux questions sur les intentions en matière de procréation.

Mais, la mesure des besoins non satisfaits en matière de planification familiale en référence aux seules femmes en union sous-estime son niveau réel puisque les célibataires constituent aussi un groupe particulier dont les comportements

contraceptifs et sexuels varient selon le contexte. On sait, par exemple, que beaucoup de femmes non mariées sont candidates à l'utilisation des méthodes de contraception parce qu'elles sont actives sexuellement (Dixon-Mueller et Germain, 1992). C'est ainsi qu'en 1981, Westoff et Pebley (1981) ont procédé à une revue critique des définitions de base des besoins non satisfaits en PF. Nortman et Lewis (1984) tenteront d'intégrer dans leur définition les femmes enceintes et en aménorrhée post-partum. Ils ont tenté d'établir aussi une distinction entre besoins non satisfaits pour espacer les naissances ou pour les limiter<sup>8</sup>.

Dans le prolongement de ces démarches, les experts de Macro international ont proposé, dans le cadre du programme international d'enquête démographique DHS démarré en 1984, une autre définition qui consolide davantage les approches précédentes. Selon cette définition, une femme a des besoins non satisfaits en matière de planification familiale si elle :

1. *est mariée ou est dans une union consensuelle [donc sexuellement active] et est âgée de 15-49 ans ;*
2. *est féconde, c'est-à-dire susceptible de concevoir en cas de relation sexuelle [le statut d'infécondité de la femme est défini ici en fonction de facteurs biologiques tels que leur âge reproductif, de l'histoire contraceptive et selon les déclarations sur la capacité reproductive] ;*
3. *ne veut pas avoir un autre enfant (Unmet Need to limit) ou veut attendre deux ans ou plus avant d'en avoir (Unmet Need to space) ;*
4. *n'utilise aucune méthode contraceptive (traditionnelle ou moderne) ;*

---

<sup>8</sup> Il faut noter que le questionnaire de l'enquête mondiale sur la fécondité n'avait pas collecté de données sur le désir des femmes pour espacer les naissances. Les femmes enceintes ou en aménorrhée étaient exclues aussi dans l'estimation des besoins non satisfaits parce qu'elles étaient considérées comme n'étant pas susceptibles d'avoir des besoins pour la pratique de la contraception (Westoff et Pebley, 1981).

5. *est enceinte ou en aménorrhée post-partum et n'avait pas préalablement souhaité avoir un enfant et n'était pas utilisatrice d'une méthode contraceptive.*

Cette définition révisée des besoins non satisfaits en planification familiale, proposée par Macro international dans le cadre du projet d'enquêtes DHS, a l'avantage d'établir une distinction nette entre les besoins insatisfaits pour l'espacement des naissances et pour la limitation des naissances. Un autre avantage est que les enquêtes DHS sur lesquelles l'approche est basée contiennent plusieurs variables de fécondité qui se prêtent à des analyses plus poussées des déterminants des besoins non satisfaits en planification familiale, y compris des rapports de tendances et des études comparatives.

Malgré ses avantages, cette définition élargie subit aussi la plupart des critiques que l'on adresse aux approches précédentes. D'abord, elle exclut les femmes célibataires qui, pourtant, sont exposées au risque de grossesses non désirées au même titre que les femmes mariées. Ensuite, la distinction établie entre les femmes selon leur statut d'exposition au risque de conception est aussi très discutable, car c'est la personne enquêtée qui, d'elle-même, déclare être fertile ou non au moment de son interview. Il suffit pour une femme de déclarer appartenir à l'une ou l'autre catégorie pour être ainsi classée comme telle, ce qui est contestable (Rutstein et Guillermo, 2004). Or, l'infertilité, attribuée par ignorance, exclusivement à la femme, est un état physiologique qui ne peut pas échapper à l'hypothèse d'une responsabilité partagée du couple (Leridon, 2002). Même si l'on peut parfois savoir avec certitude que tel homme ou telle femme est dans l'incapacité de procréer (en raison d'une pathologie, dûment repérée), dans la majorité des cas il n'est pas possible de déterminer, au niveau individuel, l'état fertile ou stérile de l'individu ou du couple. C'est aussi un statut pour lequel les données sont moins fiables, car il souffre de biais de sous-déclaration dans de nombreuses sociétés, surtout en Afrique où le fait d'être inféconde est source de tous les maux : honte, répudiation, isolement par l'entourage (Rutstein et al., 2004). L'*ostracisme* et l'opprobre qui touchent très souvent les femmes infécondes dans les sociétés africaines en est la démonstration éloquente.

Les préférences en matière de fécondité qui constituent une des composantes clés dans la définition des besoins non satisfaits font aussi l'objet de sévères critiques. Les auteurs comme Guilmot (1976) notent que « les intentions de fécondité ne peuvent être valables que si les conditions individuelles et structurelles actuelles restaient inchangées jusqu'à la réalisation d'un tel projet. Dans les enquêtes DHS, par exemple, les préférences en matière de fécondité sont estimées sur la base des questions suivantes : pour les femmes enceintes « lorsque vous êtes tombée enceinte, le vouliez-vous à ce moment-là (si oui, pas de besoins non satisfaits), vouliez-vous attendre deux ans ou plus (si oui, il y a besoins non satisfaits pour espacer les naissances) ou ne vouliez-vous pas d'enfants du tout ? (si oui il y a besoins de limitation non satisfaits) ». Pour les femmes en *aménorrhée post-partum* : lorsque vous êtes tombée enceinte de x (nom de l'enfant), vouliez-vous être enceinte ? (si oui, pas de besoins non satisfaits), vouliez-vous attendre plus de deux ans (si oui, pas de besoins d'espacer les naissances); ou ne vouliez-vous plus d'enfants ? (si oui, pas de besoins non satisfaits pour la limitation des naissances)».

Or, toute réponse donnée aux questions ci-dessus est de nature hypothétique, car des possibilités de révision existent toujours jusqu'au moment où un tel projet de fécondité se réalise. Pratiquement chaque femme dispose au début de sa vie génésique d'un certain nombre d'informations initiales qui la guident dans son projet de fécondité qu'elle modifie suivant les contraintes auxquelles elle est soumise et au fur et à mesure qu'elle acquiert plus d'informations dans le domaine de la planification familiale (Randall et LeGrand, 2003). Une femme peut, par exemple, changer d'avis face à un tel projet si sa mise en œuvre risque de l'écarter des normes qui sous-tendent la gestion sociale de la reproduction. Elle peut le modifier aussi lorsqu'on s'aperçoit que sa réalisation aboutira à une situation de trop tard, la période de reproduction étant bien limitée chez la femme.

En hiérarchisant les diverses méthodes de contraception, certains auteurs ont voulu restreindre aussi la définition des besoins non satisfaits aux seules méthodes de contraception modernes, comme l'ont noté Dixon-Mueller et Germain (1992). Il s'agit, certes, ici, d'une approche vraiment séminale et qualitative en raison de



l'efficacité de telles méthodes dans le contrôle des grossesses non désirées. Mais, une telle démarche a l'inconvénient d'exclure les méthodes de régulation traditionnelle comme l'abstinence périodique et le retrait lors du coït qui côtoient toujours dans les statistiques les méthodes modernes de prévention des grossesses non désirées.

D'autres auteurs disent aussi que les définitions actuelles des besoins non satisfaits n'offrent aucune orientation claire en matière de santé de la reproduction qui est pourtant sa finalité. Par exemple, selon Casterlin et al. (2003), la persistance des besoins non satisfaits chez une femme ne signifie rien d'autre que l'impossibilité de mener une vie sexuelle en toute sécurité et de décider le nombre d'enfants désiré ainsi que le moment voulu de les avoir. Le genre est une dimension cruciale dans cette approche dans la mesure où dans de nombreuses sociétés le contrôle de la fécondité s'inscrit dans un rapport de domination masculine qui a des répercussions directes sur les besoins non satisfaits en PF (Sala Diakanda et Kassegne, 2001). Mais, la prise en compte de l'aspect genre dans l'évaluation des besoins non satisfaits en PF nécessite de mener auprès des couples une enquête plus profonde qui n'est pas toujours facile à réaliser. L'une des difficultés vient, par exemple, du fait que la position de l'homme et celle de la femme concordent sur les questions de préférence en matière de fécondité (Ngom, 1997).

Malgré toutes ces réserves émises quant à la validité des approches utilisées pour mesurer les besoins non satisfaits, la définition basée sur les enquêtes DHS reste pour l'instant la plus complète et la plus facile sur le plan opérationnel.

### **1.3.3. Mesures des besoins non satisfaits en matière PF**

Le besoin non satisfait en planification familiale, tel qu'il est défini dans les enquêtes DHS (voir Figure 1.2 ci-dessous) est une variable composite dont la mesure dérive principalement de l'effet conjoint de trois variables : **la proportion des femmes en union, la proportion des femmes selon leur préférence en matière de fécondité** et la proportion des femmes selon leur **pratique contraceptive**. Partant, il n'y aurait aucun besoin non satisfait en planification

familiale si toutes les femmes en âge reproductif déclarent vouloir davantage d'enfants tout comme si toutes les femmes qui déclarent vouloir espacer ou limiter les naissances pratiquaient la contraception. Les mesures des besoins non satisfaits peuvent varier également selon la population cible : ensemble des femmes, en union, célibataires, pour arrêt de la procréation ou l'espacement des naissances.

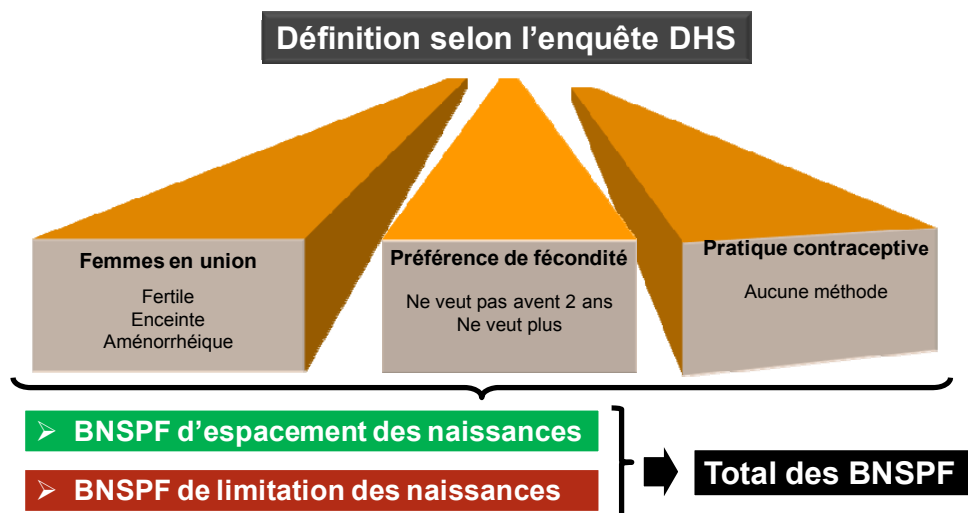


Figure 1.2 : Composantes entrant dans la mesure des BNSPF selon l'enquête DHS

Compte tenu des différentes catégories de femmes cibles, Westoff et Pebley (1981) ont estimé 12 mesures de besoins non satisfaits en matière de planification familiale à partir des données fournies par l'enquête mondiale sur la fécondité relatives à 18 pays en voie de développement (voir Tableau 1.3 ci-dessous). Ces mesures variaient d'un maximum de 40 % si l'on considère (colonne 1) seulement le groupe de femmes mariées ne voulant pas d'enfants, n'utilisant pas une méthode contraceptive efficace, à un minimum de 7 % pour la groupe de femmes (colonne 2) qui ne désirent plus d'enfants, ne pratiquant pas la contraception et n'allaitant pas au cours des 12 derniers mois précédant l'enquête.

Laila O. El-Zeini (1999) ont par ailleurs montré aussi que lorsque la population de référence est considéré selon le statut d'exposition (femmes féconde, non enceintes ou aménorrhée post-partum), l'augmentation relative la mesure des besoins non satisfaits en matière de planification familiale passe de 13 % au Maroc à 86 % en Tunisie.

Tableau 1.3 : Les différentes mesures possibles des BNSPF

Critères de selection	Différents groupes cibles de femmes pour la mesure des BNSPF											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ne veut plus d'enfants	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Desire moins d'enfants qu'elle en a déjà			x				x		x	x	x	x
Fertile, non enceinte				x		x	x	x	x	x	x	x
N'allait pas (€)							x		x	x		x
Elle n'utilise pas de méthodes efficaces	x					x			x		x	x
Elle n'utilise aucune méthodes		x	x	x	x				x	x		

(€) : Pour une durée inférieur  $\leq$  12 mois

Sources : Westoff et Pebley (1991 :13).

Cette augmentation relative passe également de 25 % en Algérie et Yémen à 50 % en Égypte, puis 33 % au Soudan. Une autre distinction doit être faite entre les méthodes traditionnelles et modernes dans la définition des besoins non satisfaits en matière de planification familiale, selon le partenaire ou le couple. Finalement, les écarts entre les différentes estimations étaient si variables que les auteurs ont finalement exclu une « meilleure mesure » des besoins non satisfaits en matière de planification familiale.

Dans le cadre de l'enquête DHS, le calcul de la proportion des femmes ayant un besoin non satisfaits repose sur les éléments suivants :

**Population cible** : Femmes âgées de 15-49 ans, mariées ou en union et féconde.

**Période** : Moment de l'enquête (cinq dernières années)

**Numérateur :** Nombre de femmes ayant des besoins non satisfaits en matière de contraceptive (à des fins d'espace ou de limitation)

**Dénominateur :** Total de femmes actuellement mariée ou en union

### Équation 1.2

L'équation utilisée pour mesurer les besoins non satisfaits en matière de planification familiale s'écrit donc de la façon suivante :

$$p = \frac{[\text{Nombre de femmes ayant un besoin non satisfait en PF}] \times 100}{\text{Total des femmes de 15 à 49 ans actuellement mariées ou en union}}$$

où  $p$  est la proportion ou le pourcentage de femmes ayant des besoins non satisfaits en matière de planification familiale. La valeur de ce rapport est comprise entre 0 et 1 (ou entre 0 et 100, lorsqu'il est exprimé en pourcentage).

Westoff et Bankole (1995) ont mis au point un algorithme complexe, mais très pertinent, qui permet d'estimer aisément les différentes formes de besoins non satisfaits en matière de planification familiale. En fait, les difficultés viennent de la nécessité de démêler les composantes des différentes formes de besoins non satisfaits dans l'ensemble de la population des femmes en union selon leur statut d'exposition, préférence de fécondité et pratique contraceptive. Cela donne une très grande valeur à l'algorithme de Westoff et Bankole. Nous donnons une description sommaire de cet algorithme aux points suivants (voir Figure 1.3 ci-dessous).

1. **Population de base :** l'ensemble des femmes en union avec un homme au moment de l'enquête et fertiles ;
2. On sépare les femmes qui n'utilisent pas actuellement la contraception de celles qui sont enceintes ou en aménorrhée post-partum ;
3. On classe ensuite les femmes enceintes ou aménorrhées post-partum en trois groupes : celles dont la grossesse a été désirée, celles dont les naissances sont issues d'une grossesse souhaitée et celles qui ne voulaient pas du tout tomber enceintes ;

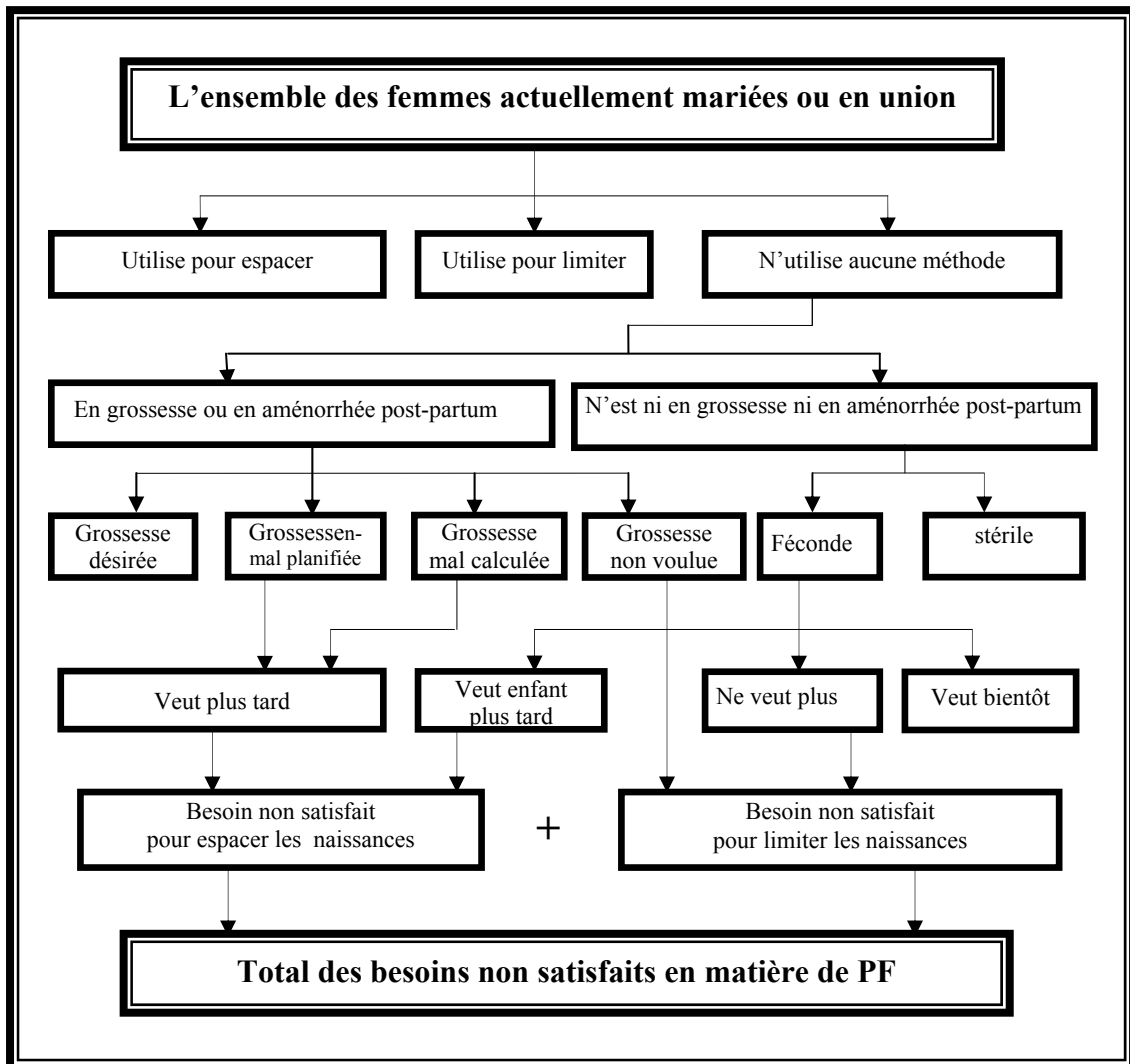


Figure 1.3 : Algorithme du calcul des BNSPF ( Westoof et Bankole,1995 : 237)

- A. La proportion des femmes en grossesses non souhaitées et de celles dont les naissances sont issues des grossesses non désirées préalablement, qui constituent la première composante des besoins non satisfaits en matière de planification familiale.**

On peut scinder cette proportion en deux :

- i. Proportion de femmes en grossesses ou en aménorrhée post-partum qui voulaient reporter leur grossesse ou leurs naissances de deux ans ou plus, mais qui ne sont pas parvenues à empêcher leur grossesse, faute de recours à la contraception ;*
- ii. Proportion de femmes enceintes ou en aménorrhée post-partum qui ne voulaient plus jamais avoir un autre enfant, mais qui ne sont pas parvenues à empêcher leur grossesse faute de recours à une méthode de contraception*

- B. La proportion des femmes qui veulent attendre plus de deux ans et de celles qui ne veulent plus avoir un autre enfant représente la deuxième composante des besoins non satisfaits.**

On peut diviser également cette dernière proportion en deux :

- iii. Proportions de femmes qui veulent reporter leur prochaine grossesse à deux ou plus, mais qui n'utilisent aucune méthode de contraception au moment de l'enquête;*
- iv. Proportion de femmes qui ne veulent jamais avoir un autre enfant, mais qui n'utilisent aucune méthode de contraception au moment de l'enquête*

On en déduit finalement :

- 1. Les proportions i + iii représentent la mesure des besoins non satisfaits pour l'espacement des naissances ;*

2. *Les proportions ii + iv représentent la mesure des besoins non satisfaits pour la limitation des naissances ;*
3. *Les proportions i + ii + iii+ iv forment le total des besoins non satisfaits en planification familiale.*

L'algorithme décrit ci-dessus pour le calcul des besoins non satisfaits en matière de planification familiale peut varier dans diverses études, notamment selon les informations disponibles.

Après ces points consacrés à la notion des besoins non satisfaits en PF et leurs mesures, nous abordons maintenant les explications théoriques avancées pour comprendre leurs liens avec le niveau de vie ainsi que les mécanismes d'actions probables sous-jacents.

#### **1.3.4. Relation entre le niveau de vie et les BNSPF : les explications théoriques**

Deux types d'explications sont avancés dans la littérature à ce sujet. La première met l'accent sur les coûts économiques liés à l'utilisation des moyens contraceptifs (argent ou temps) alors que le second se focalise essentiellement sur les coûts psychologiques liés à cette pratique.

##### **1.3.4.1. Effet par le biais des coûts économiques de la contraception**

L'évocation même du niveau de vie dans l'explication des besoins non satisfaits renvoie aux difficultés financières pour faire face aux coûts monétaires de régulation de la fécondité : les frais des consultations, des examens biomédicaux, des produits contraceptifs et du transport qui ne sont pas toujours à portée des plus démunis. Plusieurs travaux montrent que c'est parmi les femmes pauvres que l'utilisation des méthodes contraceptives non efficaces est plus importante, ce qui augmente chez elles le risque de naissance non désirée et les risques d'avortements.

Akoto et al. (2002) l'ont montré dans une étude réalisée à partir des données d'enquête démographique et santé de trois pays d'Afrique subsaharienne à savoir la Côte d'Ivoire, le Burkina Faso et le Cameroun. L'article d'Osaka (2008) au Kenya basée sur les données des enquêtes DHS de 1993, 1998 et 2003 montre la même chose. Plus tôt en 1998, N'Diaye (1998) a montré aussi dans une étude au Sénégal que plus de 70 % des femmes interrogées estiment que le coût des prestations sanitaires est prohibitif (ticket de consultation, ordonnance, analyses médicales, transport...). Plus de 90 % des hommes avaient exprimé le même avis sur les coûts des prestations de planification familiale. La régulation de la fécondité implique aussi des coûts d'information qui ne sont pas à la portée des pauvres.

Mais, la prédiction des besoins non satisfaits à partir des coûts monétaires est une entreprise difficile. D'abord, la plupart des enquêtes sociodémographiques ne collectent aucune information sur les coûts strictement mercantilistes de la contraception. Les pauvres savent rarement aussi combien d'argent ils dépensent dans le cadre de la planification familiale, car la plupart d'entre eux s'orientent vers les méthodes traditionnelles.

#### **1.3.4.2. Effets par le biais des coûts psychologiques**

Au-delà du manque d'argent, la relation entre le niveau de vie et les besoins non satisfaits en planification familiale peut être envisagée aussi sous l'angle de l'impact des coûts psychologiques. Cette approche se rapporte aux mécaniques des sanctions découlant de l'attitude négative de la société à l'égard de la pratique contraceptive. Organisées de façon systémique et variable dans le temps, ces sanctions constituent un mode de régulation du social permettant à chaque membre de ne pas s'écarter des pratiques considérées comme normales dans la société (Gagné, 2007).

Les effets de ces sanctions normatives se discutent sur la place de la honte, la culpabilité, le fait d'être « mal vu » des autres, la crainte en raison de la condamnation sociale de l'agent transgresseur d'une norme strictement défendue par le groupe d'appartenance, menaces portées aux intérêts des personnes, à leur



position ou avancent dans l'organisation, voire exclusion du groupe. La pression de conformité est si grande que le sujet porte dans sa tête un tribunal qui le condamne face à la chose interdite. L'agent obéit ainsi rationnellement aux normes en matière de contrôle de la fécondité, car les coûts de la pratique contraceptive jugée comme comportement déviant dépassent les bénéfices attendus (Fishbein et Ajzen, 1975 ; Anderson, 1986)<sup>9</sup>.

Partant des mécanismes de ces différents coûts, Bhushan (1995) propose un cadre d'analyse des besoins non satisfaits en matière de PF calqué sur la nouvelle économie domestique. Il stipule que la décision de recourir aux méthodes contraceptives est déterminée par la comparaison entre les bénéfices et les coûts d'avoir des enfants (quantité et qualité des enfants) y compris les coûts psychologiques et sociaux de l'utilisation de la contraception. Pour Bhushan (1995), « les couples sont indifférents aux coûts financiers qu'ils doivent déboursier pour réguler leur fécondité. La seule chose qui les intéresse dans leurs comportements est comment l'arrivée d'un enfant supplémentaire pourra leur causer plus d'inconvénients que son empêchement ou inversement ».

Dans les pays en développement, plusieurs femmes évoquent l'opposition du mari ou la religion comme raison de leur non-utilisation des méthodes de contraception (Angeli et Salvini, 2001; Amin et al., 2007). Il serait très difficile d'aboutir à des succès en matière de planification familiale excluant les hommes dans les décisions concernant l'utilisation de la contraception (Ngoy, 1998). « *Je n'ose pas utiliser la contraception, car mon mari me refuserait tous les services que je vais lui demander. Comme c'est lui qui détient tous les moyens financiers, je n'ai d'autre choix que de suivre ce qu'il souhaite, c'est-à-dire ne pas utiliser la contraception* » (propos d'une femme rapporté ici lors de l'enquête DHS-2005 en Guinée). Bajos et al. (2004) tout comme Bonggarts et Bruce (1995) ainsi que Adjamagbo (1997) constatent aussi que dans certains pays d'Afrique subsaharienne, une proportion significative de femmes qui ne veulent plus d'enfants, mais qui déclarent que leurs

---

<sup>9</sup> On se souvient ici du pasteur Malthus qui avait préféré le recul de l'âge et le célibat à l'usage de la contraception réprouvée par les églises.

maris désapprouvent la planification familiale. Par exemple, les responsables des programmes de planification familiale ont souvent cité aussi les positions défavorables des responsables religieux sur l'usage des préservatifs, surtout en islam où la virginité avant le mariage est prônée et où le contrôle de la fécondité est strictement défendu.

La peur des effets secondaires liés à l'utilisation des méthodes contraceptives est souvent soulignée aussi pour expliquer l'existence des besoins non satisfaits en PF. L'utilisation des méthodes de contraception entraîne chez certaines femmes des effets indésirables ou des allergies (saignement, prise de poids, maux de tête...) qui expliquent son abandon rapide par un grand nombre de femmes. Casterline et Sinding (2000) indique que la plupart des femmes qui souhaitent espacer leurs grossesses en Afrique et qui n'utilisaient pas une méthode contraceptive avaient une mauvaise perception sur les effets secondaires des méthodes qui leur étaient prescrites. Il s'agit par exemple, des épisodes de saignement, de prise de poids ou de maux de tête... qui constituent des barrières en matière de pratique contraceptive. Les résultats de l'étude de Casterline et al. (2001) au Pakistan vont dans le même sens.

Pour faire pleinement partie de la société, il faut parfois faire des choses que nous n'aimons pas, mais que les autres apprécient, sous peine de s'exposer aux sanctions (exclusion, l'opprobre, humiliation...) en l'honneur de la communauté ou de la famille. L'étude menée au Pakistan, réalisée par Population Council (1998) montre, par exemple, qu'une grande majorité des femmes qui avaient entendu parler des méthodes modernes craignaient que leur utilisation ne soit associée à des effets nocifs : elles étaient 40 pour cent à nourrir des idées fausses sur la stérilisation féminine, et 70 % sur le dispositif intra-utérin (DIU). Voici ce que cette étude rapporte comme réponse à l'interview d'une répondante sur les raisons de la non-utilisation de la contraception : *« le corps reste impur... en cas d'insertion d'un DIU », dit une femme, faisant apparemment allusion à la modification des saignements menstruels. « Le DIU est cause de saignements et de spotting. On ne peut pas rester pure. C'est pour ça que je me suis fait enlever ce dispositif »* (Bajos

et al., 2004). Mais, les coûts psychologiques sont très difficiles à mesurer, car ils dépendent de l'attitude générale de la société envers la régulation de la fécondité ainsi que la technique spécifique de contraception et du degré d'accessibilité aux moyens contraceptifs (Easterlin, 1975).

#### **1.3.4.3. Autres mécanismes sous-jacents**

Bien au-delà des contraintes financières et psychologiques, l'éducation de la femme comme celle de son époux, son emploi en dehors de la sphère domestique et son milieu de résidence peuvent expliquer aussi l'existence des besoins non satisfaits en matière de planification familiale. Comme l'a noté Schoumaker (2001) « toutes les vertus de l'éducation sont favorables à la limitation des naissances : amélioration du statut économique par le biais du travail salarié, accès facile aux informations sur les méthodes contraceptives ainsi que leur source... ». Elle réduit aussi les coûts psychologiques afférents par le biais de la modernité et la volonté d'ascension sociale.

Les résultats de nombreuses études montrent une relation négative entre le niveau d'éducation de la femme et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale (Casterline et al, 2003). Une femme qui travaille hors du domicile conjugal éprouve plus de besoins en matière de planification familiale que celle qui ne travaille pas. La participation de la femme aux activités économiques remet en cause son rôle traditionnel de mère au foyer et contribue à son autonomie économique qui augmente ses possibilités de décisions conjointes au sein du couple. La conciliation emploi-famille a été toujours difficile pour les femmes qui font la majeure partie des tâches domestiques.

La communication entre les partenaires actifs sexuellement constitue aussi un facteur puissant dans la relation entre le niveau de vie et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale. Le dialogue au sein du couple crée la détente qui réduit la méfiance et facilite la compréhension. L'harmonie qu'elle engendre au sein de la famille instaure la confiance et lubrifie les mécanismes de négociation

pour la détermination de la taille idéale de la famille et le bon moment d'avoir les enfants. L'étude de Wolff et al. (2000), à partir des données d'une enquête conduite dans deux districts en Ouganda établit une relation significative entre l'utilisation des méthodes contraceptives et les discussions entre les conjoints. Il ressort aussi d'une autre étude réalisée plus récemment par Chiao et al. (2009) sur la communication au sein du couple sur la prévention du sida, à partir des données issues de l'enquête DHS menée en 2003 au Kenya. Plusieurs études ultérieures sur le rôle de la communication dans l'utilisation des méthodes contraceptives vont dans le même sens (Casterline et al., 2003).

Le nombre d'enfants survivants entre aussi dans les arguments concernant l'existence des besoins non satisfaits en planification familiale (National Research Council, 1993). L'un des arguments avancés est que la forte mortalité infantile dans un ménage rend quasiment incertaine la prévision de la taille idéale de la famille. Ceci est à l'origine de différentes stratégies de reproductions (remplacement d'un décès par une naissance immédiate ou augmentation de la taille de la famille plus que souhaitée en prélude à un décès éventuel...) incompatibles avec l'idée de régulation des naissances. En d'autres termes, plus il y a d'enfants survivants, plus grande est la chance d'atteindre une taille particulière de la famille souhaitée et par ricochet, plus grande est la motivation pour l'utilisation de la contraception. C'est ce qui ressort de l'étude de Khan et al. (2008) dans la province de Nyanza en Ouganda où ces auteurs ont trouvé une relation négative entre les besoins non satisfaits en matière de PF et le nombre d'enfants en vie chez les femmes.

La littérature nous révèle aussi que les besoins non satisfaits sont influencés par l'âge de la femme au moment de l'enquête (Westoff et Bankole, 1995). L'hypothèse retenue à ce sujet est que le recours à la contraception se fait le plus souvent à un âge relativement avancé et après une descendance moyennement élevée, comportement qui semble dicté très souvent par un besoin de limitation et d'arrêt plus que par un besoin d'espacement des naissances. Dans de nombreuses cultures, l'âge socialement acceptable pour le début de la maternité se situe généralement dans la fourchette de 18 à 24 ans, intervalle dans lequel la plupart des

femmes en union ne se sentent pas concernées par le contrôle de la fécondité (Casterline et Sinding, 2000).

Les comportements en matière de contraception varient aussi d'une génération à une autre du fait que les jeunes générations vivent très souvent dans des conditions sanitaires et technologiques meilleures que les anciennes et sont beaucoup plus exposées et souvent plus sensibles aux campagnes sur la planification familiale (Akoto et al, 2002). Cela est particulièrement évident dans des sociétés en pleine mutation comme celles d'Afrique où on constate un conflit de générations marqué par une tendance au respect des traditions de la part des vieilles personnes alors que la nouvelle génération, mieux instruite semble plutôt tournée vers le modernisme. Les variations des besoins non satisfaits en matière de planification familiale peuvent refléter aussi l'effet de la fécondité déjà réalisée. Les femmes plus âgées dont la descendance actuelle est proche de celle désirée, vont pratiquer plus une planification familiale d'arrêt, tandis que les plus jeunes, parfois, nullipares ou sans projet fixe en matière de fécondité, utiliseront la contraception d'espacement ou remettront ce projet plus tard (Evina et NGoy, 2001).

Dans une étude en zone périurbaine de la ville de Sousse en Tunisie, Touati et al. (2001) constatent qu'aucune femme de moins de 20 ans n'était utilisatrice d'une méthode contraceptive quelconque, situation qu'ils ont attribuée à une volonté de prouver leur fécondité par la naissance du premier enfant. L'étude d'Osaka (2008) au Kenya à partir des données de trois enquêtes DHS a mis en évidence une diminution des besoins non satisfaits avec l'augmentation de l'âge de la femme au moment de l'enquête. Dans une série d'études réalisées en Afrique subsaharienne à partir des enquêtes DHS, Akoto et ses collègues (2002) ont montré aussi que l'importance des besoins non satisfaits en espacement décroît avec l'âge contrairement à celui des besoins non satisfaits en limitation qui augmente selon l'âge de la femme.

L'exposition aux médias à travers l'écoute de la radio ou la télévision constitue aussi un puissant facteur qui explique les besoins non satisfaits en matière de planification familiale (Westoff et Rodriguez, 1993). Les médias, via la radio ou la

télévision et les presses écrites, représentent un outil incontournable pour l'information et la sensibilisation en matière de contraception. Ils contribuent aussi à la vulgarisation et au développement de la pratique contraceptive. À ce titre, la place de choix de la radio et la télévision est incontournable, car par le biais de ces canaux, on peut traiter les préoccupations spécifiques des personnes en matière de planification familiale. Les résultats de l'étude de Westoff et Bankole (1999) au Pakistan, en Inde et au Bangladesh, à partir des enquêtes DHS, indiquent que les femmes qui approuvent la planification familiale sont celles qui sont plus exposées aux médias tels que la radio, la télévision.

L'étude de Khan et al. (2008), à partir des données des enquêtes DHS d'Ouganda, confirme aussi l'idée d'une diminution des besoins non satisfaits avec l'exposition aux sources médiatiques. Des pays qui ont des programmes médiatiques dynamiques sur la planification familiale tendent à avoir un score élevé en matière de pratique contraceptive. Les émissions radiophoniques ou télévisuelles, surtout lorsqu'elles sont orientées vers la planification familiale, peuvent contrebalancer les effets négatifs des perceptions concernant la pratique contraceptive et mettre en confiance les utilisatrices potentielles. Ces effets spécifiques peuvent être variés aussi, allant du changement des comportements individuels à ceux intervenus dans les structures d'une société.

L'existence de besoins non satisfaits peut s'expliquer aussi par un manque de connaissances sur les méthodes contraceptives. Tout d'abord, comme l'ont noté Ahmadi et Iranmahboob (2005), l'utilisation des méthodes contraceptives est, en elle-même, objet de connaissance immédiate. Dès que cela manque, on constate les difficultés à satisfaire les besoins en PF. Par exemple, une cliente peut ignorer l'existence d'un point de services bien que celui-ci lui soit physiquement accessible. Le fait de connaître une méthode de contraception ouvre déjà la possibilité d'exprimer un choix quant à la taille de sa descendance et la probabilité de réaliser ce choix augmente avec celui de connaître une méthode de contraception moderne qui est souvent promue par les programmes de planification familiale. Le manque de connaissances sur les méthodes contraceptives prend corps souvent aussi avec les tabous sur la sexualité et le faible niveau d'éducation des femmes renforçant

ainsi les sentiments pessimistes au sujet de la planification familiale (Bhushan, 1997). Même sous ses formes les plus modernes, la pratique de la contraception demeure très contraignante, car elle nécessite une connaissance suffisante du cycle de vie reproductive et le respect des posologies qui s'étendent parfois sur de longues périodes.

Bongaarts et Bruce (1995) ont montré dans une étude basée sur 15 enquêtes DHS réalisées dans les pays en développement et entre 1986 et 1990 que 25 % des femmes qui ne voulaient pas avoir un autre enfant avant deux ans, ou du tout, étaient non utilisatrices faute de connaissance de méthodes contraceptives. Ils classent, preuve à l'appui, les préoccupations sanitaires au deuxième rang des raisons de non-utilisation de la contraception. Les femmes qui ont un stérilet doivent régulièrement vérifier qu'il est toujours en place à plus forte raison celui qui utilise les pilules dont l'usage exige la maîtrise de leurs cycles menstruels, la ponctualité des heures de cure... Mais, les femmes ont souvent beaucoup d'idées fausses sur les produits contraceptifs, surtout de leur fonctionnement et leurs effets secondaires ou indésirables, ce qui se traduit par des attitudes négatives envers ces produits.

Au chapitre des facteurs explicatifs des besoins non satisfaits en PF, figurent aussi l'offre ou la disponibilité de services de planification familiale. C'est classique, l'utilisation des services de planification familiale et de santé par les populations suppose, au préalable, que ces services soient disponibles et qu'ils soient fournis de manière acceptable. Westoff et Bankole (1999) notent que l'existence des besoins non satisfaits en matière de planification familiale est en grande partie liée à un problème d'offre (nombre de méthodes disponibles) et d'accessibilité (la distance à parcourir). Une plus grande disponibilité des services de planification familiale permet non seulement de répondre à la demande latente d'espacement ou de limitation des naissances mais également de créer une demande supplémentaire en fournissant aux couples un plus grand choix de méthodes contraceptives. La mauvaise exécution des programmes de planification constitue ainsi une barrière à l'utilisation de la contraception.

L'écart d'âge entre les conjoints exerce aussi une influence non négligeable sur les besoins non satisfaits de planification familiale. Ce système matrimonial qui se pratique dans la plupart des sociétés d'Afrique sub-saharienne est, en lui-même, un déterminant important du niveau élevé de la fécondité en Afrique, car il maximise la durée d'exposition des femmes au risque de concevoir en assurant le déroulement de l'essentiel de leur vie féconde en union. De concert avec la polygamie et les mariages forcés, il est caractérisé par une domination du mari au double plan d'inégalité du sexe et d'âge (Barbieri et Hertrich, 2005 : 727). Comme l'a noté Hampâté Bâ (1972), l'âge dans bon nombre de sociétés africaines signifie autorité. Avec l'évolution des mentalités, le mariage d'une jeune femme avec un vieillard se solde souvent par une éventuelle incompréhension sur les questions relatives à la sexualité et à la planification familiale. L'écart d'âge entre les conjoints est associé aussi à un modèle de fécondité ancienne « non contrôlé » qui concourt toujours à une faible marge d'initiative personnelle des femmes en matière de procréation.

Le milieu de résidence joue aussi un rôle important dans la motivation pour le contrôle de la fécondité. En Afrique au sud du Sahara, les services de PF sont inégalement répartis entre les milieux ruraux et urbains (National Research Council, 1993). De plus, le fait de résider en ville expose les femmes à la « modernité », laquelle peut en retour influencer leurs comportements contraceptifs et reproductifs (Akoto et al, 2002). D'autres auteurs mettent l'accent sur les normes, surtout en milieu rural où les enfants contribuent à la perpétuation de la lignée familiale. Ils représentent aussi une source de main-d'œuvre, de prospérité, d'assurance risque et de sécurité pour les vieux jours des parents, ce qui réduit leur motivation pour le contrôle de la fécondité (Cohen et House, 1994). Par contre, en milieu urbain, les femmes sont plus disposées à apprécier les avantages d'une famille restreinte en raison des coûts que représente un enfant supplémentaire : problème de logement, renonciation à un emploi salarié, autant de facteurs favorisant le contrôle de la fécondité.

Après ces points, discutons à présent du rôle des besoins non satisfaits en matière de planification familiale dans la variation de la fécondité.



### **1.3.5. L'impact des besoins non satisfaits en PF sur la fécondité**

Les programmes de planification familiale ont tendance à se donner l'un des trois buts suivants : diminuer les taux de fécondité, améliorer l'état de santé de la mère ou de l'enfant ou élargir le choix de moyens contraceptifs pour les femmes (Govindasamy et Boadi, 2000). Il convient dès lors de se demander dans quelle mesure on peut attribuer aux besoins non satisfaits en matière de planification familiale les changements observés dans le niveau réel de la fécondité. S'il y a réponse à cette question, c'est bien celle qui se rapporte aux naissances non souhaitées et évitées au cours d'une période donnée induite par l'élimination des besoins non satisfaits en matière de planification familiale.

De nombreuses études entreprises pour expliquer la transition de la fécondité dans les pays en développement montrent que le principal déterminant direct de la baisse des taux de fécondité reste l'utilisation des moyens de contraception (Casterline et Feyisetan, 1999 ; Vimard et al., 2007). Dans n'importe quelle société humaine, l'absence de recours à la contraception place toujours la femme dans un régime de fécondité naturelle qui conduit généralement à une descendance nombreuse, car la principale fonction de moyens contraceptifs est d'éviter les grossesses chez la femme, soit par suspension, soit par arrêt de la probabilité de conception. Par exemple, la baisse de la fécondité dans les pays comme le Zimbabwe, le Kenya, le Botswana, le Ghana..., est redevable à l'augmentation de la prévalence contraceptive qui est une suite logique de l'élimination des besoins non satisfaites en matière de planification familiale. C'est tout particulièrement le cas aussi du Botswana et du Zimbabwe (Scoumaker et Tabutin, 2005).

Le schéma de fécondité proposé par Westoff et Ochoa (1991) et Bongaarts et Bruce (1995) apporte un éclairage précoce au rôle des besoins non satisfaits en PF dans la transition démographique. Selon ce schéma, la demande d'enfants avant la transition est forte tandis que la demande de contraception et les besoins non satisfaits sont faibles. Lorsque la transition s'amorce, les motivations pour une faible fécondité augmentent plus rapidement que la pratique contraceptive. Le

décalage entre les deux phases se traduit par une demande croissante de contraception dont une bonne partie n'est pas satisfaite. Pendant cette étape la fécondité désirée s'exprime plutôt en termes d'un plafond imprécis. Plus avance la transition, plus la demande contraceptive continue d'augmenter, puis son utilisation se propage tout en imprimant son évolution aux besoins non satisfaits (Bongaarts et Bruce, 1995). À la fin de la transition, la pratique contraceptive se généralise couvrant ainsi toute la demande et les besoins non satisfaits et la fécondité, deux composantes qui évoluent désormais en fonction des naissances désirées, les besoins étant comblés, surtout avec les moyens de régulation plus efficaces.

Le Tableau 1.4 ci-dessous permet d'illustrer ici, pour les pays en développement, l'importance d'éradiquer les besoins non satisfaits en matière de planification familiale via la relation bien connue entre le niveau de la prévalence contraceptive et celui de la fécondité, exprimé par l'indice synthétique de fécondité.

Tableau 1. 4 : Prévalence contraceptive et indices synthétiques de fécondité dans les pays en développement

Région/Subrégion	Années	Toutes les méthodes / Modernes	ISF
<b>Africa</b>	<b>2001</b>	<b>27/20</b>	<b>5,0</b>
Eastern Africa	2001	23/17	5,6
Middle Africa	2001	24/6	6,2
Northern Africa	2001	51/45	3,2
Southern Africa	1998	51/52	2,9
Western Africa	2002	13/8	5,8
<b>Asia</b>	<b>1999</b>	<b>63/58</b>	<b>2,5</b>
Eastern Asia	1997	82/81	1,7
South Central Asia	2000	48/42	3,2
South-Eastern Asia	2002	60/51	2,5
Western Asia	1996	46/28	3,4
<b>Latin America and the Caribbean</b>	<b>1998</b>	<b>72/63</b>	<b>2,5</b>
Caribbean	2000	61/57	2,5
Central America	1998	66/58	2,7
South America	1997	75/66	2,5

Source: Nations Unies, World abortion policies(2007: 3)

On y remarque nettement que l'Afrique subsaharienne est de loin la région où les besoins non satisfaits sont les plus ressentis au vu du niveau de prévalence contraceptive et où la fécondité est également la plus élevée. La diminution de la fécondité est manifeste ici avec l'augmentation de la pratique contraceptive, même si cette tendance demeure très inégale selon les régions. L'écart entre l'Afrique subsaharienne et l'Asie du Sud-est est considérable tant en matière de pratique

contraceptive (8 % contre 51 % pour les méthodes modernes) qu'en terme de transition de la fécondité (5,8 enfants contre 2,5 enfants par femme). Le niveau de la prévalence contraceptive le plus élevé s'observe en Amérique latine et aux Caraïbes (73 % pour toutes les méthodes), région qui se trouve également plus avancée dans la transition de la fécondité avec 2,5 enfants par femme.

Ces résultats témoignent de la nécessité d'éradiquer les besoins non satisfaits pour une transition rapide de la fécondité en Afrique subsaharienne. Toutefois, ce schéma se caractérise encore dans cette région par des comportements contraceptifs d'espacement sous l'impulsion des programmes de planification familiale dans le sillage des politiques de population datant des années 1960-1970 qui ne cessent de se renforcer depuis les années 1980.

#### **1.4. Ce qu'il faut retenir en substance**

Ce parcours de la littérature, non exhaustif, sur la relation entre le niveau de vie, la fécondité et les besoins non satisfaits en planification familiale nous a montré combien cette relation est complexe. Il en ressort plusieurs constats intéressants qu'il convient de rappeler avant de passer à une autre étape.

Un premier constat est que la mesure du niveau de vie soit une entreprise difficile qui n'est pas encore totalement résolue, bien que les indicateurs composites de niveau de vie «wealth index» constituent une alternative, car ils peuvent être obtenu à partir des enquêtes DHS. Mais, leur caractère trop urbain limite les possibilités de comparaison de la situation économique des ménages urbain et rural. Il y a, certes, des astuces pour faire face à cette situation, comme l'a suggéré Rutstein (2008) récemment, mais elles sont toujours fonction des objectifs de chaque auteur et surtout de la logique des données disponibles.

En ce qui concerne la relation entre le niveau de vie et la fécondité, on remarque que la littérature existante ne propose pas un cadre théorique général pour étudier le sujet. La confrontation détaillée des travaux permet toutefois de se libérer du filtre polémique à travers lequel on les lit. La rationalité économique semble à ce propos

l'explication la plus largement appropriée. Cette approche inscrit la forte fécondité des pauvres dans une logique économique en raison des richesses (immédiates, directes ou indirectes) créées par les enfants. La prise en charge des parents au cours de leur vieillesse constitue aussi l'un des avantages économiques d'une forte fécondité. Ces bénéfices s'accompagnent de faibles coûts compte tenu du manque d'investissement dans la « qualité » des enfants (scolarisation, santé).

La rationalité économique en matière de fécondité s'accompagne aussi de divers coûts collatéraux via le phénomène de confiage des enfants dans les familles proches, leur prise en charge par les enfants aînés et les inégalités de genre qui permettent aux parents de maximiser leur utilité. Il est possible de comprendre mieux ces mécanismes à travers la théorie de Caldwell (1981) et ses dérivées (McNicoll, G. 1997 ; Schoumaker, 1999 ; Birdsall et Sinding, 2001 ; Merrick, 2002) qui fournissent, à cet effet, un cadre d'analyse idéal pour l'explication de la forte fécondité dans les pays africains.

La thèse de Becker (1981) fournit un cadre fort intéressant dans l'explication de la relation entre le niveau de vie et la fécondité. Quant au cadre d'Easterlin (1978), il procure une synthèse analytique adéquate de l'approche économique de la fécondité. En fait, il implique non seulement le rôle des programmes de planification familiale (coûts de la régulation des naissances), mais aussi de l'offre des enfants survivants (y compris la biologie de la reproduction et survie) et de la demande pour les enfants survivants (la composante soulignée par le *New Home Economics* de Becker et la théorie de la transition démographique). Toutefois, la mesure des coûts et bénéfices économiques des enfants au cours du cycle de vie parental est clairement une tâche difficile, en particulier dans le contexte africain, et il n'est donc pas surprenant que peu de recherches empiriques permettent d'élucider la question de la rationalité économique de la fécondité élevée.

De nombreux systèmes explicatifs complètent ces cadres d'analyse. Certains auteurs privilégient, par exemple, les facteurs biologiques (âge de la femme par exemple, la mortalité infantile), d'autres mettent l'accent aussi sur les facteurs socio-économiques (instruction, emploi...) ou socioculturels (religion, ethnie et les

interactions des différents facteurs (Birdsall et Sinding, 2001). Mais, le problème est que les arguments ci-dessus n'ont aucun caractère absolu au vu de la littérature. Ils le sont d'abord uniquement selon les périodes, puis les contextes, les cultures et les milieux d'habitat, surtout que la relation entre le niveau de vie et la fécondité a un caractère dynamique (Aassve et al., 2006). Par exemple, dans certains contextes où à un moment les coûts d'une famille nombreuse pourraient conduire les parents, les femmes, les premières, à vouloir moins d'enfants en adoptant éventuellement la planification familiale (Lesthaeghe, 1989 ; Cosio-Zavala, 1995).

Quant à l'état de la littérature visant à décrire la relation entre le niveau de vie et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale, il montre que les coûts monétaires constituent une barrière non négligeable à l'accès aux services de planification familiale. L'une des hypothèses qui sous-tendent cette démarche passe par la perception négative des coûts de régulations qui se traduisent par une aversion pour l'utilisation des méthodes contraceptives. L'aisance économique est une des conditions essentielles pour l'accès aux moyens de régulation des naissances. Plus le niveau de vie d'une femme est élevé, plus elle est en mesure de supporter les coûts financiers des services de planification familiale et réciproquement. On inclut aussi les coûts sociaux, psychiques, et culturels comme facteurs explicatifs des besoins non satisfaits en matière de planification familiale. Ces coûts se rapportent à l'ensemble des mécanismes de sanctions et de règles sociales gouvernant le processus de reproduction. À cela, s'ajoute la crainte des effets secondaires et indésirables liés à l'utilisation des produits de contraception.

Nos lectures font ressortir aussi un important parterre de facteurs socio-économiques individuels (instruction de la femme, son emploi et celui du conjoint...), culturels comme la religion, l'ethnie... et démographiques, tels que l'âge de la femme à l'enquête, le nombre d'enfants survivants. Tous ces facteurs sont susceptibles d'influencer les besoins non satisfaits en matière de planification familiale. À niveau de vie égal, l'existence de besoins non satisfaits peut s'expliquer aussi par le biais des processus de diffusion de valeur et de technologies contraceptives, de communications interpersonnelles et d'exposition aux médias de

masse. Plus encore, les besoins non satisfaits en matière de planification familiale sont sous la dépendance des connaissances des méthodes contraceptives. Dans de nombreuses études, les répercussions réelles ou perçues des contraceptifs sur la santé de la femme représentent souvent un obstacle à leur utilisation.

Quant aux travaux empiriques, on ne peut tirer aucune conclusion claire et définitive sur l'intensité et le sens de la relation entre le niveau de vie et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale tant les hypothèses, les modèles, les données... sont variables d'une étude à l'autre. On constate néanmoins que la relation entre le niveau de vie et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale est significative dans de nombreux cas avec un effet en majorité négatif. Et les comportements les plus étudiés restent la fécondité et l'utilisation de la contraception, contrairement aux besoins non satisfaits qui restent relativement peu étudiés.

Les données d'enquêtes nationales, en particulier les enquêtes démographiques et de santé (DHS) sont les plus couramment utilisées dans les études sur le sujet. Et la majorité des travaux adoptent une approche mettant en relation les comportements actuels ou passés avec la situation économique au moment de l'enquête. Mais, le problème de temporalité mine toujours l'interprétation des résultats de cette approche (nous y reviendrons plus loin). Les analyses statistiques reposent largement aussi sur les aspects descriptifs, ce qui limite les possibilités de contrôle de l'effet net ou l'effet d'interaction dans les travaux.

Pardon un dernier constat à ne pas oublier : les explications théoriques discutées ci-dessus introduisent chacune apparemment une perspective méthodologique différente, un niveau d'analyse et d'hypothèses spécifiques aux mécanismes sous-jacents. Il n'est pas du tout aisé de reconnaître leur frontière exacte. Par exemple, les hypothèses sous-jacentes se recoupent du moins en partie ou en totalité, se tiraillent ou ne concordent pas du tout. Les résultats empiriques, fonctions en grande partie du terrain et des méthodes d'analyses, sont aussi très diversifiés. À vrai dire, les choses ne sont pas du tout simples lorsqu'il s'agit de dresser le contour

de ce *maelström* qu'est la problématique de la relation entre le niveau de vie, la fécondité et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale. Finalement, tout ressemble à un dilemme *kafkaïen*<sup>10</sup>, car chaque nouvelle porte qui s'ouvre dans le domaine tend à nous enfermer davantage sans que notre lucidité ne puisse arriver à bout de la complexité des mécanismes sous-jacents. Voilà ce qui explique en partie le nombre de propositions et de cadres analytique des déterminants de la fécondité et ses variables proches.

Le champ de la recherche sur la relation entre le niveau de vie, la fécondité et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale reste donc ouvert avec plusieurs défis. Un des défis est par exemple l'urgence de perfectionner l'arsenal méthodologique : données pour mesurer le niveau de vie et méthodes statistiques pour une analyse rigoureuse de ses liens avec les comportements de fécondité. Il y a aussi la nécessité d'une meilleure conceptualisation de cette problématique. Ajoutons à cela le manque de recherche sur le sujet dans le contexte guinéen.

### 1.5. Objectifs de la thèse

Un premier objectif de cette thèse est de combler l'insuffisance des recherches sur les causes de la variation de la fécondité et ses variables proches en Guinée. Il s'agit ensuite d'identifier les principaux déterminants de la fécondité et des besoins non satisfaits en matière de planification familiale en mettant un accent sur le niveau de vie des femmes dans leur ménage. Plus spécifiquement, l'étude vise :

1. *À décrire l'association entre le niveau de vie et la fécondité récente des femmes en union ainsi que leurs besoins non satisfaits en matière de planification familiale, le niveau de vie étant mesuré à partir des caractéristiques de l'habitat et des biens possédés par le ménage ;*

---

<sup>10</sup> Franz Kafka est un écrivain pragois de langue allemande et d'origine juive, né le 3 juillet 1883 à Prague et mort le 3 juin 1924 à Kierling. Il est considéré comme l'un des écrivains majeurs du XXe siècle. Le dilemme Kafkaïen démontre le degré d'absurdité du choix que l'on fait dans la vie qui est un mystère irrésolu, un labyrinthe dont on ne connaît pas la sortie et ce qui nous y attend (Ost, 2001 : 127).

2. *À identifier les caractéristiques socio-économiques, socioculturelles et démographiques individuelles associées à la fécondité et aux besoins non satisfaits en matière de planification familiale;*
3. *À mettre en évidence les variations de ces comportements en faisant ressortir leurs variations géographiques ainsi que les changements intervenus entre les enquêtes DHS-1999 et DHS-2005.*

### **1.6. Cadre conceptuel**

Par cadre conceptuel ou cadre analytique, nous entendons l'idée que l'on se fait des processus à l'œuvre dans la réalisation d'un évènement ou comportement et la possibilité de les tester empiriquement (Bressoux, 2008). Ainsi, tel que nous l'avons montré à travers la problématique, les mécanismes qui sont à la base de la relation entre le niveau de vie, la fécondité et les besoins non satisfaits sont multiples et complexes et leur étude également. Les écrits ratissés dans la cadre de cette revue bibliographique l'attestent de manière éloquente.

Afin de mettre de l'ordre dans ce dédale de doctrines, nous proposons ici un schéma conceptuel général qui nous guidera tout au long de nos analyses empiriques (Caselli et Egidi, 2007). Il s'agit plus précisément d'établir une carte plus cohérente qui synthétise les facteurs susceptibles d'influencer la fécondité et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale tout en les connectant dans leur complexité les uns aux autres, plus profitables à l'analyse empirique. Le cadre d'analyse que nous proposons dans cette étude n'est intégralement ni sociologique, ni économique, mais plutôt une approche multidisciplinaire, bien que les thèses d'Easterlin (1978) et de Caldwell (1982) constituent notre référence principale.

Comme on peut voir dans le schéma ci-dessous (Figure 1.4), le niveau de vie entretient des liens directs ou indirects avec la fécondité et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale. On admet donc que la demande d'enfants est fonction des bénéfices tirés des enfants (apports en termes de revenus, d'activités domestiques et champêtres, de sécurité à la vieillesse...) qui agissent en interaction



avec leurs coûts implicites (dépenses en santé, éducation ainsi que temps passé auprès des enfants) et l'offre d'enfants. À ces mécanismes, se greffe la motivation pour le contrôle de la fécondité qui agit sur le contrôle effectif des naissances en fonction également du coût économique, psychologique et social lié à l'utilisation de la contraception.

À ce point de la réflexion, une femme peut être confrontée à deux ou trois situations éventuelles par rapport à la demande contraceptive : soit le nombre d'enfants survivants est inférieur à celui qu'elle souhaite avoir avant la fin de sa vie génésique ( $C_{at} < C_d$ ), soit ces deux concordent ( $C_{at} = C_d$ ), soit le nombre d'enfants en vie est supérieur à la demande d'enfants ( $C_{at} > C_d$ )<sup>11</sup>.

- La première situation correspond à celle où ses objectifs en matière de fécondité ne sont pas encore atteints, ce qui implique théoriquement qu'il n'y a pas de motivation pour le contrôle de la fécondité. N'empêche, elle souhaitera quand même avoir recours à une méthode contraceptive d'espacement des naissances jusqu'à ce qu'elle atteigne la taille idéale de la famille.
- La seconde situation correspond à celle où les aspirations sont exactement réalisées et c'est à ce stade que transparaît la motivation pour l'arrêt de la procréation. Cette motivation s'amplifie à mesure qu'elle s'achemine vers une situation de fécondité excédentaire (ou la troisième situation) qui se traduit par une forte demande contraceptive, en générale orientée vers l'arrêt de la procréation.
- La troisième situation correspond, quant à elle, est celle où la fécondité est effectivement excédentaire et dans ce cas la motivation pour le contrôle de la fécondité est également orientée vers la limitation des naissances. De façon générale, la contraception d'arrêt sera plutôt associée à l'utilisation de méthode contraceptive « moderne».

---

<sup>11</sup>  $C_{at}$  correspond au contexte actuel où elle a un nombre réel d'enfants au temps t et  $C_d$  représentant le nombre d'enfants qu'elle souhaite atteindre. On force l'hypothèse ici est que les projets de fécondité sont stables dans le temps.

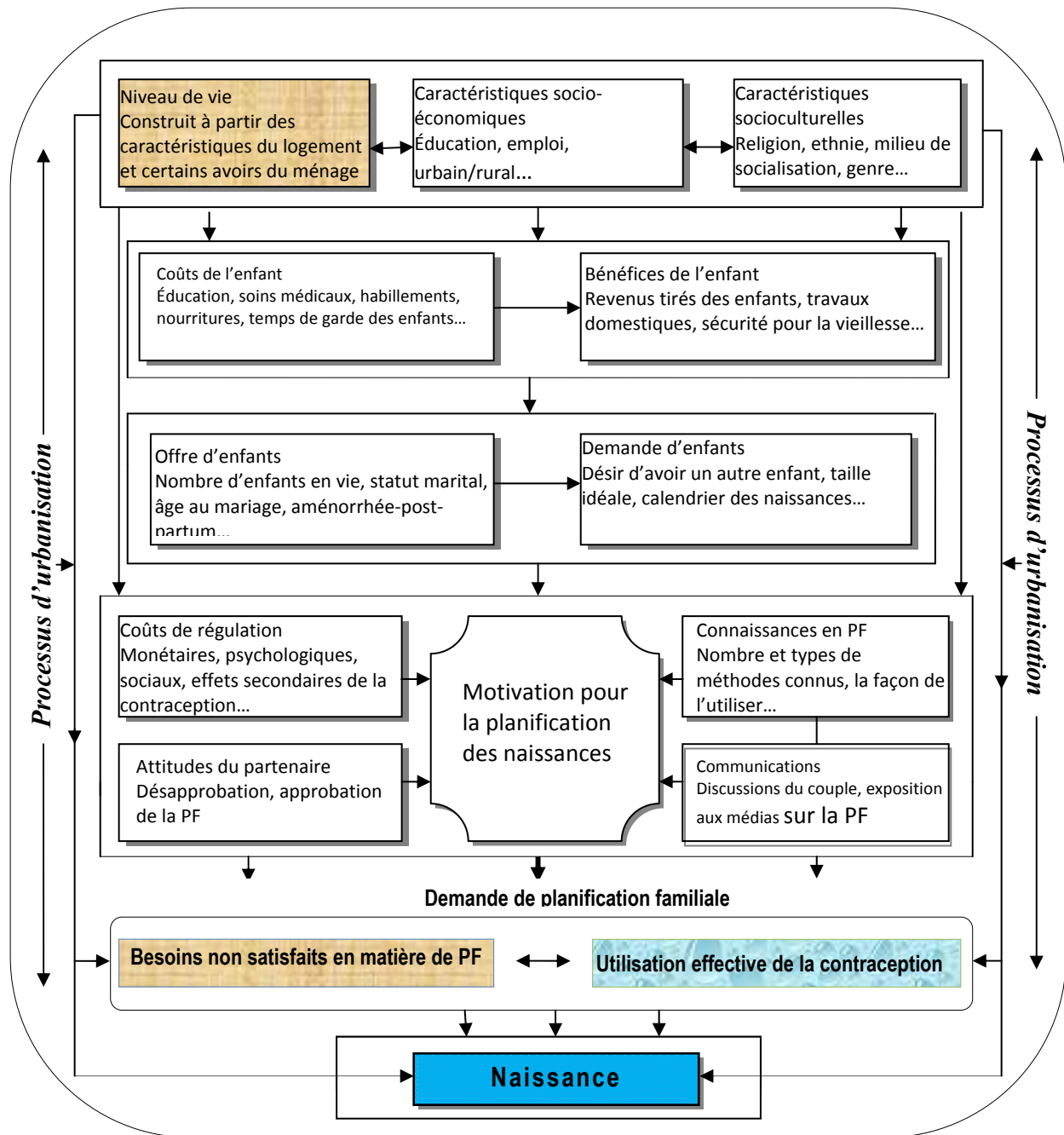


Figure 1.4 : Cadre analytique général des déterminants de la fécondité et des BNSPF

Comme on le voit, la motivation pour la pratique contraceptive d'espacement se distingue de celle de la limitation en ce sens qu'il s'agit d'une volonté de pratiquer la contraception même quand la parité est basse, le but étant d'accroître l'écart entre les naissances successives voulues (Easterlin et al., 1980).

Une fois identifié le souhait de limiter ou d'espacer les futures naissances, l'éventuelle adoption de la contraception dépendra d'une évaluation des coûts économiques, sociaux, psychologiques et physiques liés à la régulation des naissances ainsi que de l'intensité de la motivation poussant à limiter la fécondité (Hermalin, 1983 ; Bushan, 1997 ). La mortalité intervient dans ces mécanismes ici aussi implicitement, car son ampleur sape tout l'espoir des parents de réaliser la taille de famille qu'ils souhaitent avoir avant la fin de leur vie féconde, ce qui a un effet sur l'utilisation de la contraception, surtout l'arrêt de la procréation. Mais, le seuil de parité à partir duquel surgissent les motivations pour la régulation des naissances varient énormément d'un contexte socio-culturel à l'autre (Coale et al, 1995).

Notre modèle intègre aussi les aspects liés à la communication via l'exposition aux médias (la radio, la télévision, les presses écrites...) qui modulent la motivation pour le contrôle de la fécondité. Une composante importante d'un programme de planification familiale est la transmission d'informations à des clients potentiels sur les moyens de contrôle de la fécondité (les diverses méthodes, leurs sources, fonctionnement, avantages et inconvénients, etc.). Ceci explique la flèche à sens unique reliant le bloc de la motivation aux facteurs communicationnels et de discussion sur la planification familiale. Mais, il y a des couples utilisateurs de contraceptifs et qui disent vouloir encore des enfants (Freedeman, 1987).

Selon notre schéma, la relation entre le niveau de vie et les besoins non satisfaits en planification est fonction aussi des caractéristiques socio-économiques des individus, telles que l'éducation de la femme et son emploi qui jouent dans cette relation le rôle de facteurs communs étant donné qu'ils peuvent influencer à la fois le niveau de vie et la demande d'enfants (Schoumaker et Tabutin, 1999). C'est pourquoi ces variables ont été incluses dans notre schéma conceptuel ici.

L'éducation influencerait directement la fécondité de façon négative, à commencer par le conflit entre la poursuite des études et la maternité. Ensuite, la transformation des comportements et des mentalités vis-à-vis des normes familiales traditionnelles valorisant la forte fécondité et le mariage précoce. Les caractéristiques socioculturelles meublent également notre cadre conceptuel, notamment à travers la religion et l'ethnie, deux variables dont les rôles sont connus dans la variation de la fécondité. En effet, dans toute société, il existe de multiples facteurs socioéconomiques et culturels qui agissent de concert au niveau de la société pour déterminer les normes de la taille de la famille (Caldwell, 1982). Conjugués aux caractéristiques sociodémographiques et aux facteurs psychosociaux, ils influencent la taille souhaitée de la famille. Ces facteurs sont à la base de l'existence d'un attachement aux idéaux de forte fécondité et des comportements défavorables à l'usage de la contraception.

En scrutant une dernière fois très attentivement notre cadre conceptuel, on peut conclure que la pauvreté s'accompagnerait d'une demande d'enfants élevée parce que les enfants, dès leur jeune âge, génèrent pour les parents des bénéfices qui sont supérieurs à leurs coûts en raison notamment du manque d'investissement dans leur qualité et aux divers mécanismes d'externalisation (Caldwell, 1982). Autrement dit, le coût net des enfants est réduit, si ces derniers constituent une source de revenus pour la famille et une augmentation de la contribution potentielle des enfants accroît ainsi la demande. Le niveau élevé de la fécondité dans les familles pauvres s'expliquerait donc par les valeurs économiques et sociales des enfants. L'existence des besoins non satisfaits en pF chez les pauvres provient de leur faible motivation pour le contrôle de la fécondité et/ou leur incapacité à faire face aux coûts de régulation de la fécondité.

Tous les mécanismes décrits ci-dessus baignent finalement dans un processus d'urbanisation et son corollaire d'amélioration du statut de la femme, de changement des normes de production et de reproduction, d'ouverture vers l'économie de marché et de diminution de la valeur économique des enfants qui nécessitent la réduction de la taille de la famille par le recours à la contraception. Mais, il n'est pas dans notre intention de confronter ce cadre analytique à

l'empirique dans son ensemble, car une telle entreprise nécessiterait une démarche plus originale et la collecte de nouvelles données. C'est pourquoi nous en extrairons, suivant la logique des données disponibles, quelques composantes à propos desquelles nous énoncerons un certain nombre de propositions à vérifier dans le cadre de la relation entre l'association entre le niveau de vie, la fécondité et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale en Guinée.

### **1.7. Hypothèses de travail**

En matière de recherche, l'action de mesure se situe à la conjonction de deux grandes étapes : la formulation des hypothèses d'une part, et leur vérification d'autre part. Ces deux étapes possèdent leur langage propre. Le langage utilisé à l'étape de la formulation des hypothèses est essentiellement abstrait : un certain nombre de propositions sont avancées en vue d'établir des relations entre les concepts, en particulier entre les variables dépendantes et les variables explicatives. Le langage de vérification est concret et repose sur des données disponibles. C'est ce processus qui permet, en interprétant les résultats des analyses, d'en arriver à des conclusions sur la réalité.

Fort de ce constat, nous souhaitons donc dans ce travail voir validées de nombreuses hypothèses sur la nature et l'importance attendues de la relation entre nos variables indépendantes, la fécondité et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale (PF). Ces hypothèses ont été scindées en deux catégories en fonction de nos variables dépendantes.

#### *POUR LA FÉCONDITÉ*

*Hypothèse 1* : le niveau de vie serait associé à la fécondité en Guinée et dans cette relation, les pauvres auraient plus d'enfants que les autres couches de la société ;

*Hypothèse 2* : Cette relation pourrait être directe ou indirecte à travers des caractéristiques socio-économiques telles que l'éducation de la femme, son statut professionnel, celui de son mari, ses caractéristiques démographiques comme son âge à l'enquête ou par le biais des facteurs socioculturels comme la religion ;

*Hypothèse 3* : Les relations mentionnées ci-dessus seraient différentes non seulement d'une zone géographique à l'autre du pays, mais aussi d'une année d'enquête à l'autre.

*POUR LES BESOINS NON SATISFAITS EN MATIÈRE DE PF*

*Hypothèse 1* : Le niveau de vie serait associé aux besoins non satisfaits en matière de planification familiale en Guinée et dans cette relation, les pauvres éprouveraient plus de besoins non satisfaits que les autres couches de la société ;

*Hypothèse 2* : Les caractéristiques socio-économiques et certains comportements devraient contribuer à l'explication de cette hétérogénéité des besoins non satisfaits en matière de planification familiale entre les femmes selon le niveau de vie. L'exposition aux médias via la radio, la télévision et la presse constitue également un ensemble de facteurs importants d'évaluation des besoins non satisfaits en matière de planification familiale ;

*Dernière hypothèse* : les relations présumées ici seraient différentes d'un milieu de résidence à l'autre tout comme d'une année d'enquête à l'autre et dans la mesure du possible.

### **Conclusion**

L'objectif principal dans ce premier chapitre était de présenter l'état des connaissances sur la relation entre le niveau de vie et la fécondité ainsi que les besoins non satisfaits en matière de planification familiale. À partir de la documentation disponible sur cette question, nous avons élaboré notre cadre d'analyse de l'étude de cette relation dans le contexte de la Guinée en mettant l'accent sur l'apport des explications fondées sur la rationalité des comportements de fécondité. La description de ce diagramme analytique a débouché sur la formulation d'un certain nombre de propositions qui seront confrontées aux données empiriques. Forts de ces éléments, nous souhaitons maintenant aborder les considérations méthodologiques auxquelles est consacré le deuxième chapitre conformément à la structure de la thèse.

## CHAPITRE II

### CONSIDÉRATIONS MÉTHODOLOGIQUES

#### **Objectif**

Ce chapitre présente les aspects méthodologiques de la thèse. Il porte principalement sur les données que nous allons utiliser dans les analyses ainsi que leur qualité, le contexte de la Guinée, les différentes méthodes et variables d'analyse.

## **Introduction**

Dans le chapitre précédent, nous avons passé en revue les écrits clés que nous avons pu rencontrer sur la relation entre le niveau de vie, la fécondité et les besoins non satisfaits en planification familiale dans le chapitre précédent. Au terme de cette revue bibliographique, nous avons bâti le cadre de conception de notre étude et formulé les hypothèses qui doivent être confrontées aux données disponibles.

Ce deuxième chapitre, comme il vient d'être noté plus haut, présente les grandes lignes de la méthodologie de notre travail. Plus spécifiquement, il est consacré à la présentation des sources de données disponibles avec évidemment quelques éléments d'appréciation de leur qualité. On procédera ensuite au choix des variables d'analyse, en mettant préalablement en garde contre quelques problèmes techniques susceptibles de nuire aux résultats des analyses. Une brève description des variables de contrôle sera faite avant la présentation des méthodes statistiques auxquelles nous aurons recours tout au long de notre travail.

Mais, nous procédons d'abord à une description sommaire du contexte de l'étude à travers les caractéristiques géographiques, économiques et démographiques de la Guinée.

### **2.1. Contexte de l'étude**

La description du contexte de l'étude dont il est question ici repose principalement sur les rapports des recensements, d'enquêtes démographiques et des archives disponibles dans les départements ministériels du pays.

#### **2.1.1 Géographie de la Guinée**

La République de Guinée, anciennement appelée « Rivière du Sud », est un pays situé en Afrique de l'Ouest. Elle se trouve à mi-chemin entre l'Équateur et le Tropique du Cancer (7° 30' et 12° 30' de latitude Nord et 8 ° et 15 ° de longitude



Ouest). Elle couvre une superficie de 245 857 km<sup>2</sup>. La Guinée partage à l'ouest la même frontière avec la Guinée-Bissau et l'Océan Atlantique, au nord avec le Sénégal et le Mali, à l'est avec la Côte d'Ivoire et au sud avec la Sierra Léone et le Liberia.

Le paysage naturel de la Guinée l'a subdivisée, par hasard, en quatre grandes régions naturelles assez distinctes les unes des autres et homogènes du point de vue géo écologique (voir Figure 2.1 ci-dessous) :

1. *la Guinée maritime ou basse Guinée ;*
2. *la Moyenne Guinée ;*
3. *la Haute Guinée ;*
4. *la Guinée forestière.*

Le pays doit cette originalité à son milieu naturel qui se caractérise par des contrastes climatiques, des barrières montagneuses et l'orientation des reliefs qui se combinent pour donner à chaque région des particularités du point de vue **de climat, des sols, de la végétation et du mode de vie des populations**. Ces différentes régions naturelles abritent plusieurs groupes sociaux selon la langue et les valeurs traditionnelles, mais de plus en plus interpénétrées du fait des mariages interethniques et des mouvements migratoires des populations.

La Guinée maritime ou la Basse Guinée avec ses 18 % du territoire du pays en superficie et large de 150 km (RGPH, 1996). Cette région s'étale le long de l'Océan Atlantique sur environ 360 km de côtes et possède un climat de type mousson avec une température constante durant toute l'année. Elle abrite la capitale Conakry, les ports commerciaux, miniers et minéraliers ainsi que l'essentiel de l'activité économique du pays. La population dominante de la région est l'ethnie soussou qui pratique la pêche et la riziculture inondée. Elle est constituée de marécages, de légères collines, de vallées et de terres très fertiles pour l'agriculture. Sa pluviométrie est également dense et variable.



Figure 2.1: Carte de la République de Guinée<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Source : Extraite du rapport de l'enquête DHS-1999 (page xxiv)

La Moyenne Guinée (avec 22 % du territoire national), appelée aussi Fouta Djallon est la partie située entre la basse Guinée et la haute Guinée. Elle est la partie montagneuse du pays avec un climat très froid et une végétation favorable pour l'élevage. De ses contreforts naissent la plupart des fleuves transfrontaliers et de l'intérieur, faisant ainsi de la Guinée le château d'eau de l'Afrique de l'Ouest (RGPH, 1996). Cette région est en majorité habitée par les Peuhls qui pratiquent l'élevage et subsidiairement l'agriculture.

La Haute-Guinée (avec 40 % du territoire du pays selon le RGPH de 1996) fait partie d'un espace géographique qui, sur le plan morphologique et climatique, a le même relief que celui des zones soudanaises caractérisées par une savane arborée. Majoritairement habitée par les Malinké, cette région est arrosée par de nombreux cours d'eau, notamment le grand fleuve Niger et ses affluents. Elle connaît aussi les températures les plus élevées du pays et l'harmattan y souffle entre décembre et mai de chaque année.

La Guinée-Forestière avec 20 % du territoire (RGPH, 1996) occupe la partie sud du pays. Elle présente un climat de type équatorial avec des forêts denses et des précipitations abondantes qui couvrent presque les huit mois de l'année. Cette région est habitée par plusieurs groupements ethniques que sont les Kissis, les Tomas et les Guerzé, groupes ethniques appelés indistinctement « Forestiers » du fait qu'ils partagent pratiquement les mêmes mœurs et coutumes.

Par ailleurs, le découpage effectué par le gouvernement en 1994 subdivise la Guinée en sept régions administratives : Boké, Faranah, Kankan, Kindia, Labé, N'Zérékoré et la ville de Conakry (également la capitale du pays) qui jouit d'un statut particulier. La plus grande ville de chacune de ces régions en est le chef-lieu. Chaque région est composée de plusieurs préfectures. C'est le deuxième niveau de découpage administratif. Les préfectures sont subdivisées en plusieurs communes et sous-préfectures ou quartiers (urbains), districts et communautés rurales de développement (CRD). Au total, le pays compte 33 préfectures, 38 communes (dont 5 à Conakry), 302 CRD, 308 quartiers (urbains) et 1615 districts (ruraux).

### 2.1.2 Situation économique

À l'instar de celle de la plupart des pays d'Afrique subsaharienne, la République de Guinée a une économie qui est largement dominée par le secteur agricole qui absorbe presque 79 % de la population active du pays (RGPH, 1996). Mais, il s'agit d'un secteur très peu rentable à cause notamment de son caractère essentiellement archaïque marqué par la culture en jachère. Cette culture repose aussi en grande partie sur les outils manuels (houe, pioche... etc.) qui exigent une main-d'œuvre abondante. Dans ce contexte, la famille joue un rôle primordial en particulier les femmes et leurs enfants qui sont les principaux pourvoyeurs de main d'œuvre pour la subsistance des membres.

À côté de cette agriculture de survie, il existe une économie moderne caractérisée par des services et des entreprises publiques (mixtes et privés) qui ne cessent de se développer depuis l'année 1985, date à laquelle le gouvernement a mis l'accent sur l'économie de marché. La Guinée possède aussi d'importants potentiels hydroélectriques. Son sous-sol regorge une diversité de produits miniers parmi lesquels on peut citer : le diamant, l'or, le fer, le calcaire, le pétrole, le nickel, du titane, l'uranium, le cuivre et le zinc, etc. Selon les inventaires, la Guinée possède les 2/3 de réserves mondiales en bauxite et de très bonne qualité. La bauxite constitue d'ailleurs le véritable pivot de l'économie du pays, car elle représente à elle seule près d'un tiers du PIB (Ministère du Plan, 1995). Bref, la Guinée a l'un des sols les plus riches en minerais qui soient, ce qui lui vaut d'ailleurs toujours l'appellation de « **scandale géologique** ». Comme l'a dit Alpha Condé l'actuel président du pays, la Guinée est aussi un « **scandale agricole** » compte tenu de la diversité de ses conditions pédoclimatiques qui se prêtent à tout type de cultures.

Malgré, ces environnements très propices à son développement économique rapide, la Guinée n'a jamais connu de trêve dans sa misère depuis son accession à l'indépendance en 1958. Les révoltes et mouvements sociaux qui ont marqué ces dernières années la vie politique et sociale du pays constituent une illustration éloquente de l'exacerbation des conditions de vie de la population.

Comme nous allons le voir plus bas, trois facteurs sont souvent évoqués dans la chronologie pour expliquer cet échec économique patent de la Guinée : 1)- les conditions très spécifiques de son accession à l'indépendance en 1958, conditions marquées par de vives tensions avec la France (pays colonisateur) ; 2)- le choix politique et économique des premiers responsables au lendemain de l'indépendance du pays jusqu'en 1984 et 3)- les effets négatifs du plan d'ajustement structurel mis sur pied à partir de 1985 par le gouvernement sous l'égide du Fonds monétaire international (FMI) et la Banque mondiale (BM) et l'instabilité politique que la Guinée a connue à partir de 1990.

Le 28 septembre 1958, la Guinée fut le seul pays à rejeter en bloc le projet de constitution proposée par la France à ses treize colonies de l'Afrique occidentale d'alors pour une éventuelle Communauté franco-africaine. Elle accéda ainsi à l'indépendance le 2 octobre 1958, soit quatre jours après ce vote historique. Les bases de cet acte héroïque avaient été posées auparavant le 25 août 1958, lors d'une allocution prononcée par Sékou Touré (futur président de la Guinée indépendante), devant le Général de Gaulle venu à Conakry pour défendre ledit projet d'union franco-africaine. Sékou Toure n'a jamais mâché ses mots au cours de cette allocution, et va même plus loin dans ses invectives avec sa très célèbre phrase suivante : « *nous préférons la liberté dans la pauvreté à l'opulence dans l'esclavage* ». Par cette phrase lapidaire jetée à la face du président français, Sékou devenait ainsi le symbole du panafricanisme révolutionnaire, sur que tous ses efforts étaient orientés vers la décolonisation intégrale du continent africain<sup>13</sup>.

Le gouvernement français, fortement offusqué par ce discours incroyable et surtout le rejet inattendu par la Guinée du projet de communauté franco-africaine en faveur de l'indépendance immédiate, ne tardera pas à entreprendre plusieurs mesures visant à fragiliser cet État nouvellement indépendant aux riches potentielles. Pour la France, l'attitude courageuse de ce pays constituait désormais une menace réelle

---

<sup>13</sup> Né aux États-Unis d'Amérique en 1927, le Panafricanisme est un mouvement politique et culturel qui vise à unir les Noirs face à la position subalterne qui leur était faite dans les sociétés occidentales. Il est un mouvement dont l'idéal était de regrouper, de rendre solidaire les peuples africains et de les amener à se libérer du joug colonial.

pour son plan de reconquête coloniale sur le continent africain plein de ressources naturelles. Comme première mesure de représailles, la métropole va retirer immédiatement tous ceux qui pouvaient assurer le décollage économique de la Guinée : capitaux, ingénieurs, enseignants, commerçants, machines et archives, etc.

La complicité du gouvernement français aidant, la Guinée perd aussi pendant plus d'un quart de siècle toute forme d'aide qu'elle devait avoir des institutions financières internationales, en particulier le Fonds monétaire international et la Banque mondiale. À cela, il faut ajouter diverses activités subversives visant à déstabiliser ou renverser le gouvernement de Sékou Touré. Ces activités ont culminé en 1970 par une agression armée contre la Guinée. La réplique du régime à cette agression a eu des conséquences regrettables sur le plan des droits de l'homme forçant ainsi de nombreux Guinéens à choisir le chemin de l'exil, en particulier les intellectuels dont le rôle était indispensable au décollage économique du pays au lendemain de l'indépendance.

Pour relever les défis économiques, le gouvernement d'alors, titillé dans l'orgueil du nationalisme, ne tardera pas à orienter l'économie du pays vers un système de gestion calqué sur le modèle de l'ancien bloc soviétique. La stratégie adoptée dans ce cadre accordait la priorité à l'industrialisation et à la modernisation du monde rural, le renforcement de la protection tarifaire et la concentration de tout le pouvoir au niveau central. Ce choix résolument socialiste de la Guinée au lendemain de son accession à l'indépendance n'a pas tardé à susciter des inquiétudes dans les pays occidentaux dont la plupart ont fini par prendre leur distance vis-à-vis du gouvernement d'alors. Pour assurer le financement de ses programmes de développement socio-économiques, la Guinée devrait désormais compter sur l'aide de l'Union soviétique et de certains pays socialistes comme la Chine, le Cuba..., eux-mêmes confrontés à leurs propres problèmes économiques internes.

Faute de sources de financement fiables, la Guinée se trouvera très rapidement étouffée par des difficultés de toute sorte caractérisées par un manque criard d'infrastructures et d'équipements (routes, eau, électricité, transport, logement,

hôpitaux, écoles...). Même si l'on ne peut nier le succès réel des premiers plans de développement économique mis en exécution au lendemain de l'indépendance du pays, notamment le plan triennal lancé 1960<sup>14</sup>, aucun gouvernement guinéen de 1958 à 1984, n'a pu être capable de relever le défi du développement auquel le pays a été toujours confronté. La situation économique a si dégradé au fil des temps que la croissance du PIB était presque nulle au début des années 1980 (DHS-Guinée, 1999).

Le changement de régime intervenu à partir de 1984, après le décès de Sékou Touré, premier président du pays, a permis l'avènement de la deuxième république dirigée par un gouvernement militaire sous l'autorité du Colonel Lansana Conté, deuxième président de la Guinée. Pour faciliter la transition économique du pays, ce gouvernement entreprendra aussitôt d'importantes réformes économiques, sociales et politiques afin de sortir le pays de son marasme. Dès 1985 un programme d'ajustement structurel (PAS) a été adopté sous l'égide du Fonds monétaire international (FMI) et de la Banque mondiale (BM).

De nombreuses mesures d'austérité seront instaurées par le gouvernement afin de respecter les conditions de ce programme d'ajustement structurel : réduction de l'effectif des fonctionnaires, gel des salaires et des engagements directs à la fonction publique. La plupart des entreprises publiques ont été privatisées ou fermées. Les exonérations fiscales sur les produits de première nécessité et des dépenses dans les secteurs de l'éducation et de la santé ont été réduites. Pour relancer l'économie du pays et favoriser la production locale, le Syli, la monnaie nationale à l'époque sera aussi dévaluée 100 % de sa valeur en 1985. Le

---

<sup>14</sup> Ce plan était orienté surtout vers les industries agricoles : soit fabriques d'outils, de charrettes, soit rizeries, fabriques de jus de fruits, de tapiocas, huileries de palme, d'arachide, savonneries, usines de bananes séchées et de farine, de cigarettes, d'ananas, abattoirs. Accessoirement des industries diverses étaient envisagées, meubles en bois, ustensiles de cuisine, clous, mécaniques légères, plastique. Ses buts étaient doubles. Il devait élever le niveau de vie, mais il devait parallèlement accroître le taux d'accumulation c'est-à-dire l'épargne nationale de 3 à 20 % du revenu national. Il faut ajouter à ces mesures, la création en 1962 de l'Université Gamal Abdel Nasser de Conakry, premier établissement d'enseignement supérieur en République de Guinée d'alors. Mais c'est dans ce secteur que le pays a enregistré le vrai échec patent à cause de l'adoption des langues nationales comme langue d'enseignement scientifique (Bah, 1990).

gouvernement a également facilité la création des petites et moyennes entreprises en vue de dynamiser le secteur privé.

Bien qu'ayant a priori le souci de relancer l'économie du pays, ces mesures d'austérité ont largement contribué à aggraver les conditions de vie des populations vulnérables, en rendant plus aléatoires les conditions d'accès au marché de l'emploi, surtout parmi les jeunes diplômés de l'enseignement supérieur. Cette situation sera exacerbée par des problèmes politiques et des dérapages constants dans la gestion économique du pays, tout cela sur fond de corruption et de pillage des biens publics. Finalement, la transition économique amorcée en 1985 se soldera par un échec patent au point que la Guinée se retrouvera entre 1992 et 1994, deux fois de suite, au dernier rang des pays classés selon l'indice de développement humain du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD).

Les réactions négatives de la population, face à ce classement, n'ont pas tardé et les commentaires des médias allaient aussi bon train. Le gouvernement, pour redorer son blason, a entrepris immédiatement des études d'évaluation de l'impact social du PAS afin de prendre des mesures salutaires visant à prévenir les mouvements de contestation sociale. L'enquête intégrale avec le volet Budget et Consommation (EIBC) réalisée dans ce cadre entre 1994 et 1995 a montré que 40,3 % des Guinéens vivaient sous le seuil de pauvreté absolu fixé à l'époque à 293 714 GNF, soit 300 dollars US. Plus de la moitié des ménages (52,5 %) étaient concernés par cette situation en zone rurale, 24,3 % en milieu urbain et 6,7 % à Conakry, capitale du pays.

La Haute Guinée et la Moyenne Guinée étaient de loin les deux régions les plus touchées par le phénomène de pauvreté avec des taux de 62 % et 51 % respectivement contre 42 % en Basse Guinée et 33 % en Guinée Forestière. Ces résultats ont été confirmés par les données du recensement général de la population et de l'habitat de 1996 et la série des enquêtes réalisées entre 1992 et 2005. Par exemple, selon l'enquête DHS de 1999, le pourcentage de ménages guinéens qui disposaient de l'électricité en 1999 n'était que de 16 % contre 26 % en 1992. Dans



les villes le pourcentage de ménages ayant accès à l'eau potable a radicalement chuté entre 1992 et 1999 en passant de 25 % à 15 % (DHS-1999).

Sur la base de ces études, le gouvernement s'est engagé au début des années 2000 à faire du développement humain durable et de la réduction de la pauvreté les deux axes de sa politique de développement économique et social. Un document de stratégie de réduction de la pauvreté (DSRP) a été ainsi adopté en 2002. Malgré les efforts engagés dans le cadre de cette stratégie, les conditions économiques n'ont cessé de s'empirer en Guinée ces dernières années. Les multiples tensions sociales qui ont secoué le pays de mars 2006 à février 2007 constituent une illustration de l'état de désespoir des populations face à cette situation.

Après cette description sommaire du contexte économique de la Guinée, nous examinons à présent, la situation démographique du pays au cours des 25 dernières années.

### **2.1.3. Situation démographique**

Sur le plan démographique, la Guinée a connu une croissance modérée de sa population jusqu'en 1955, date à laquelle celle-ci était estimée à 3 072 000 habitants (RGPH, 1983). Mais, cette population a vite augmenté pour atteindre 4 566 081 habitants en 1983, puis 7 165 750 habitants en 1996 avec une densité de 29,1 habitants/km<sup>2</sup> en 1996 et un taux d'accroissement de 1,7 % entre 1960 et 1983, et 3,1 % entre 1983 et 1996 (RGPH, 1996). Ce taux d'accroissement qui est, d'abord, le résultat d'une fécondité élevée implique un doublement inéluctable de la population guinéenne dans les 20 prochaines années. Cette forte croissance démographique n'est pas du tout favorable au décollage économique de la Guinée eu égard aux nombreuses difficultés qu'elle éprouve depuis toujours en matière de développement social.

Au début des années 1990, le Gouvernement guinéen, jadis pro-nataliste, a pris conscience des rapports étroits qui existent entre la croissance rapide de la population et le développement. Cette prise de conscience a débouché en 1992 sur

l'adoption d'une politique nationale de population qui prend en compte les corrélations nécessaires entre les variables démographiques et les facteurs sociaux, économiques et culturels. Plus spécifiquement, les objectifs fondamentaux de cette politique de population sont : la réduction de la mortalité (en particulier celle des enfants et leurs mères), la maîtrise de la fécondité. Depuis, cette attitude n'a cessé de s'affermir. En 2001, une politique nationale de santé de la reproduction a été adoptée avec comme objectif une prévalence contraceptive de 25 % avant 2010.

Malgré les progrès réalisés dans la poursuite de ces objectifs, la Guinée a du mal encore à entamer véritablement sa transition démographique comme le montrent les informations suivantes sur les principaux phénomènes démographiques.

### **2.1.3.1. Mortalité**

À l'instar de beaucoup de pays d'Afrique subsaharienne, la Guinée a connu une réelle baisse de la mortalité ces dernières décennies, même si le niveau du phénomène reste encore élevé. Entre 1983 et 1996, l'espérance de vie des Guinéens est passée de 45 ans à 54 ans (RGPH, 1996), soit un gain d'environ dix ans entre les deux périodes. Cet allongement de la vie moyenne en Guinée s'est accompagné aussi d'un gain considérable en matière de survie chez les enfants. En 1992, par exemple, 136 enfants sur 1000 naissances vivantes mourraient avant leur premier anniversaire alors que ce chiffre était de 185 enfants pour 1000 naissances en 1983, soit une baisse de 27 % entre ces deux dates (RGPH, 1996). Cette tendance s'est poursuivie pour atteindre 98 décès d'enfants sur 1000 naissances en 1999, puis 91 décès d'enfants sur 1000 naissances en 2005 (DHS-2005).

Ces résultats spectaculaires en matière de santé des enfants ont pu être obtenus grâce surtout à une vaste campagne de vaccination organisée chaque année sur toute l'étendue du territoire national. Cette campagne, couplée aux activités quotidiennes des établissements sanitaires, a permis d'immuniser la plupart des enfants de 0 à 5 ans contre maladies cibles du programme élargi de vaccination (PEV) : la diphtérie, la coqueluche, la poliomyélite, la rougeole et la tuberculose. Selon les données disponibles, la proportion d'enfants complètement vaccinés contre ces maladies est

passée de 29 % en 1992 à 37 % en 2005 (DHS-II, 2005). À l'inverse, la proportion d'enfants n'ayant reçu aucune vaccination continue de chuter de façon importante, passant de 36 % à 21 % entre 1992 et 1999, pour atteindre aujourd'hui 14 %. Des efforts continuent à être déployés pour améliorer l'état de santé de la population en général et celle des enfants et leurs mères en particulier. Selon les dernières informations disponibles, le taux de couverture vaccinale qui était de 29 % en 1992 est passé à 32 % en 1999 avant de se situer à 37 % en 2005 (DHS, 2005).

### 2.1.3.2. Fécondité générale

Si la mortalité ne cesse de baisser toujours en Guinée, la fécondité qui est la composante positive de la dynamique démographique ne semble pas suivre le même schéma encore. Depuis maintenant près de 30 ans, l'indice synthétique de fécondité en Guinée n'a montré aucune variation notable. Comme on peut le voir dans le Tableau 2.1 ci-dessous, l'indice synthétique de fécondité (ISF) était de 5,8 enfants par femme en 1983, un taux qui est passé à 5,7 enfants par femme en 1992 (voir Tableau 2.1 ci-dessous).

Tableau 2.1 : Taux de fécondité, Indice synthétique de fécondité et Âge à la 1<sup>ère</sup> naissance

Âge	RGPH-1983	DHS-1992	RGPH-1996	DHS-1999	DHS 2005
15-19	161	157	158	168	154
20-24	267	247	235	238	240
25-29	266	248	247	246	247
30-34	211	215	209	214	226
35-39	149	154	157	144	169
40-44	72	74	82	69	85
45-49	39	39	40	26	20
Indice synthétique de fécondité	5,8	5,7	5,6	5,5	5,7
Âge médian à la 1 <sup>ère</sup> naissance	-	18,7	-	18,8	19,1

Source : RGPH-1983 et RPGH-1996, DHS-1992, DHS-1999 et DHS-2005

Cette tendance s'est poursuivie pour atteindre 5,5 enfants par femme en 1999, mais s'est inversée par la suite pour se situer à 5,7 enfants par femme en 2005 (DHS, 2005), c'est-à-dire le niveau de la fécondité qui prévalait en 1992. Cette très légère fluctuation (une baisse de 0,35 % entre 1992 et 1999, puis une hausse de 0,36 % entre 1999 et 2005) ne peut être à notre avis attribuée qu'à des erreurs

d'échantillonnage ou de déclaration. Elle témoigne que la fécondité ne baisse presque pas en Guinée depuis plus d'un quart de siècle.

La Figure 2.2 ci-dessous semble bien illustrer cette stabilité à travers les courbes des taux de fécondité par groupe d'âges de cinq ans pour l'ensemble du pays. L'analyse est ici chose simple : on y observe une nette superposition de ces courbes suggérant que la fécondité n'a pratiquement pas changé depuis plus d'un quart de siècle en Guinée. Leur allure est révélatrice du schéma classique généralement observé dans les pays à forte fécondité : une fécondité précoce jusqu'à 19 ans, qui augmente très rapidement pour atteindre son maximum entre 20 et 25 ans, puis diminue progressivement jusqu'à 45 ans où elles s'estompent toutes.

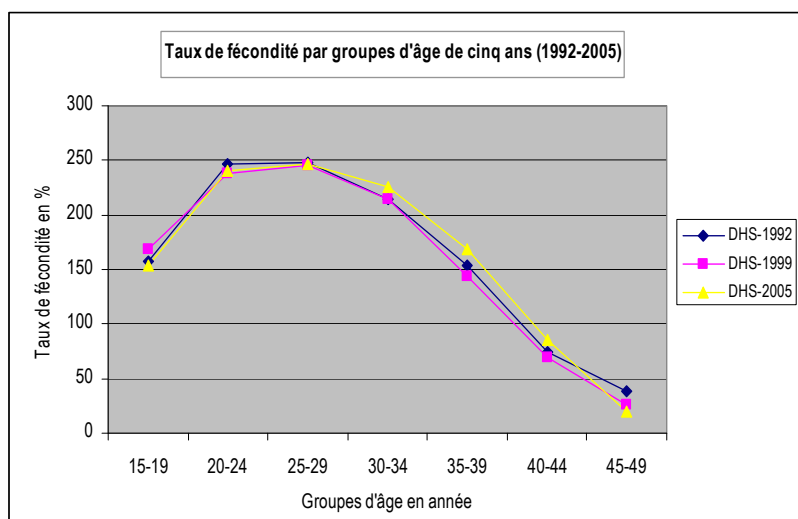


Figure 2.2 : Courbes des taux de fécondité générale par âge

La courbe des taux de fécondité basée sur l'enquête DHS de 1999 est située légèrement au-dessous de celles issues des enquêtes DHS réalisées en 1992 et de 2005, indiquant une légère tendance à la hausse du niveau de fécondité ces dernières années.

La fécondité est aussi très précoce en Guinée, puisque les taux de fécondité observés en 2005 atteignent leur maximum entre 25 et 29 ans et 154 % de femmes âgées de 20 à 24 ans avaient déjà eu un enfant, 44 % d'entre elles avaient eu leur

premier enfant avant l'âge de 18 ans (DHS, 2005). La moitié (soit 50 %) des Guinéennes avaient eu leur premier enfant à 18,7 ans en 1992, à 18,8 ans en 1999 avant d'atteindre environ 19 ans en 2005 (DHS, 2005). Mais, la venue d'un premier enfant intervient aussi plus tardivement dans les villes (19,6 ans) qu'en milieu rural (18,9 ans). Mais, les femmes en milieu urbain ont toutefois nettement moins d'enfants que celles qui vivent en milieu rural. En fait, l'indice synthétique de fécondité (ISF) observé en 1999 était de 4,4 enfants par femme dans les villes contre 6,1 enfants en milieu rural (DHS, 1999). La même tendance s'observe au cours de l'enquête DHS de 2005 (4,4 enfants par femme en milieu urbain contre 6,3 enfants en milieu rural).

Divers facteurs peuvent expliquer cette situation : faible contrôle de la fécondité, taux d'analphabétisme élevé, surtout parmi les femmes, la pauvreté qui est un véritable terreau pour la forte fécondité. On peut penser aussi aux facteurs socioculturels qui exercent une influence considérable sur les comportements en matière de reproduction, surtout en Guinée où les populations sont en majorité musulmanes et parfois animistes. Le mariage relève de la responsabilité des anciens et le primat de la décision des parents dans le choix des époux ou des épouses est toujours de vigueur. L'enfant est au cœur des relations sociales dans la tradition guinéenne. Le mariage ou plus généralement l'union constitue aussi le cadre privilégié de l'activité sexuelle et de la procréation en Guinée.

Selon les données disponibles, l'âge moyen au premier mariage pour les femmes de 25-49 ans est de 16,2 ans alors que le code de famille adopté au lendemain de l'indépendance (AN 54 du 14 avril 1962) fixe l'âge du mariage à 17 ans pour les filles (DHS-Guinée, 2005). Le caractère quasi universel de l'union fait d'ailleurs du célibat définitif un phénomène marginal chez les Guinéennes. Les systèmes matrimoniaux sont également gérés par les aînés qui jouent un rôle primordial dans le choix des futurs conjoints, surtout lors du premier mariage. Les normes en vigueur valorisent beaucoup la famille nombreuse, surtout en milieu rural où les avantages économiques des enfants sont très importants (nous reviendrons davantage sur ces déterminants socio-économiques et socioculturels de la fécondité

dans le cadre des analyses empiriques). Il faut noter aussi la faible utilisation de la contraception moderne, puisque les résultats de l'enquête DHS-2005 indiquent que parmi les femmes de 15-49 ans 11 % utilisaient une méthode contraceptive quelconque au moment de l'enquête, 7 % une méthode moderne et 4 % une méthode traditionnelle. Selon la même enquête, 9 % de femmes en union utilisaient une méthode quelconque, 6 % une méthode moderne et 3 % une méthode traditionnelle.

Par ailleurs, l'un des traits les plus distinctifs de cette stabilité de la fécondité des Guinéennes est qu'elle reste inférieure à celle de la plupart des pays qui semblent résister à la transition démographique amorcée en Afrique subsaharienne depuis une vingtaine d'années. C'est le cas, par exemple, du Niger où l'indice synthétique de fécondité qui était de 7,4 enfants par femme en 1992, est passé 7,5 enfants en 1998, avant de stagner à 7,1 par femme en 2006 (Vimard et al, 2003). Il en va de même pour le Mali où une femme avait en moyenne 6,8 enfants entre 1999 et 2001, le Burkina Faso avec un ISF de 6,9 enfants, le Bénin avec 6,3 enfants par femme en 1996 (DHS-II, 1999). La Guinée présente une fécondité moins élevée aussi que l'Ouganda où l'ISF est de 6,7 enfants par femme en 2006 et le Malawi où une femme a en moyenne 6,0 enfants en 2004 (les enquêtes DHS).

### **2.1.3.3. Planification familiale**

En Guinée, avouons-le, les responsables politiques ont été lents à accorder de l'importance à la planification familiale. Ce n'est qu'en 1983 que la planification familiale a commencé à exister dans le pays sous sa forme moderne. On ne pouvait accéder à un service de planification familiale à l'époque que dans trois établissements sanitaires de Conakry : les Centres hospitaliers universitaires (CHU) de Donka et d'Ignace Deen et le Centre de Santé de Coronthie. Le 10 décembre 1984, a vu le jour l'Association guinéenne pour le Bien-être familial (AGBEF), une organisation non gouvernementale (ONG) affiliée à la Fédération internationale pour la Planification familiale (IPPF). Depuis lors, les actions se sont multipliées en faveur de la planification familiale. Pour preuve, l'objectif d'une prévalence

contraceptive de 25 % à l'horizon 2010 a été inclus dans la Déclaration de Politique de Population promulguée en 1992.

On compte aujourd'hui de nombreuses organisations non gouvernementales (ONG), telles que le REGUIRES, le PSI/OSFAM, le PRIS qui évoluent en toute efficacité sur l'ensemble du territoire grâce à l'appui du gouvernement et des institutions internationales (OMS, UNICEF, UNFPA, etc.). En 1998, le gouvernement a créé une division spéciale chargée de la santé de la reproduction pour renforcer les actions déjà entreprises dans le domaine de la planification familiale. On a intégré aussi progressivement les activités de planification familiale dans les stratégies de programme élargi de vaccination, soins de santé primaire et médicaments essentiels (PEV/SSP/ME).

Grâce aux actions combinées de ces différentes mesures, les indicateurs liés à la planification familiale n'ont cessé de s'améliorer. À ce propos, les connaissances contraceptives modernes se sont inscrites dans une hausse constante. Selon les informations disponibles, 88 % des femmes en union en milieu urbain connaissaient une méthode de contraception moderne en 1999, contre 62 % en milieu rural (DHS-II, 1999). Cette proportion a atteint 97 % en milieu urbain contre 91 % en milieu rural (DHS-2005).

Malgré cette amélioration très significative des connaissances contraceptives, l'utilisation de la contraception reste encore un comportement exceptionnel en Guinée. Selon les données disponibles, la prévalence contraceptive moderne qui était de 4 % chez les femmes en union en 1992 gravitait encore autour de 6 % en 1999 (DHS-II, 1999). Elle stagnait toujours à 6,8 % en 2005 (DHS-III, 2005). Or, comme on peut le constater dans le Tableau 2.2 ci-dessous, près de 21,2 % de femmes en union n'étaient pas en mesure de satisfaire à leur demande contraceptive en 2005, soit pour espacer les naissances (13,1 %) ou pour les limiter (8,1 %).

Cette proportion était de 22,2 % en milieu urbain avec 14,5 % pour l'espacement des naissances et 7,7 % pour la limitation des naissances. En milieu rural, 20,9 % des femmes avaient un besoin non satisfait en matière de planification familiale

dont 12,7 % pour retarder les naissances et 8,3 % pour les limiter. Ceci semble indiquer que le maintien de la fécondité en Guinée à un niveau élevé et constant ne reflète pas une attitude trop favorable en matière de procréation.

Tableau 2.2 : Pourcentages de femmes actuellement en union ayant des besoins non satisfaits en matière de planification familiale

Besoins non satisfaits en PF	Urbain			Rural			Échelle nationale		
	1992	1999	2005	1992	1999	2005	1992	1999	2005
Pour espacer les naissances	20,8	17,0	14,5	17,5	15,6	12,7	17,5	16,0	13,1
Pour limiter les naissances	9,3	8,8	7,7	5,4	7,9	8,3	5,4	8,2	8,1
Total	30,1	25,9	22,2	22,9	23,5	20,9	22,9	24,2	21,2
<i>N</i>	<b>1246</b>	<b>1500</b>	<b>1642</b>	<b>3846</b>	<b>4061</b>	<b>4650</b>	<b>3846</b>	<b>5561</b>	<b>6292</b>

Source : Rapports des enquêtes DHS-Guinée de 1992, 1999 et 2005

Logiquement, si toutes les femmes ayant un besoin non satisfait en matière de planification familiale, parvenaient à satisfaire leur demande de contraception pour espacer ou limiter les naissances, la prévalence contraceptive aurait atteint 30 % en 2005 au lieu de 9 % à cette date. Cela aurait accéléré sans doute le processus de transition de la fécondité actuellement en Guinée.

L'existence de ces besoins non satisfaits provient en partie d'un problème d'accessibilité aux soins et aux moyens de contraception. Elle résulte aussi de limites dans la qualité des services de planification familiale. Mais plusieurs autres contraintes peuvent empêcher aussi le recours aux services de planification familiale, liés notamment aux caractéristiques des individus, à leur environnement socioculturel... En Guinée comme dans la plupart des sociétés africaines, la valeur accordée à l'enfant est très élevée. L'enfant remplit plusieurs fonctions dans ces sociétés, dont entre autres, la perpétuation de la lignée familiale, l'assurance d'une sécurité pendant la vieillesse, sans oublier sa contribution économique dans le ménage. La pauvreté est une autre barrière très importante aussi qui peut empêcher l'accès aux méthodes contraceptives, car elle est en rapport plus ou moins direct avec les coûts liés à l'utilisation de la contraception. Or, le contexte ainsi décrit est caractérisé par une forte précarité des ménages, des inégalités entre les groupes sociaux et une évolution de la fécondité presque stable depuis plus d'un quart de siècle.



L'économie de la Guinée reste aussi principalement dominée par les activités primaires traditionnelles, notamment l'agriculture. La faible adhésion des populations aux méthodes modernes d'espacement des naissances et de maîtrise de la fécondité, les mariages précoces et la fréquence de la polygamie sont justifiés par la nécessité d'avoir une famille nombreuse conformément aux croyances religieuses et coutumières, qui favorisent l'agrandissement de la communauté. Les efforts déployés actuellement par les responsables du pays pour faire face aux défis démographiques sont menés dans un contexte très difficile, caractérisé par la rareté des ressources tant économiques que matérielles au niveau des ménages. Il est donc très peu probable que la fécondité baisse dans un tel contexte, sans une réduction de la pauvreté qui n'est en général pas sans relation avec le phénomène et ses variables proches. Or, malgré l'augmentation continue des recherches sur la relation entre le niveau de vie et les comportements de fécondité en Afrique subsaharienne, aucun prolongement empirique de ces recherches n'a été encore fait en Guinée.

C'est ce manque de recherche sur les déterminants de la fécondité en Guinée et surtout en rapport avec le niveau de vie des ménages qui constitue un premier élément de motivation pour la présente étude. Le deuxième élément se rapporte à la disponibilité de sources de données relativement riches et représentatives au plan national permettant sa réalisation. Le dernier élément tient à la nécessité d'aller au-delà des approches descriptives fréquemment utilisées dans ce genre de recherche, car celles-ci ne permettent pas une meilleure compréhension des mécanismes sous-jacents. Mais, nous présentons d'abord les sources de données qui seront utilisées dans les analyses empiriques avant d'aborder la démarche proprement dite.

## **2.2. Sources de données**

Dans cette thèse, nous avons choisi de travailler sur les données des enquêtes démographiques et de santé « *Demographic and Health Surveys (DHS)* » réalisées par la Guinée consécutivement en 1999 et 2005. À l'instar de la première enquête (DHS-I) qui a eu lieu en 1992, les enquêtes de 1999 (DHS-II) et 2005 (DHS-III) ont été exécutées par la Direction nationale de la statistique (DNS) avec l'appui

technique du Macro international, organisme responsable du programme d'enquêtes DHS. L'enquête DHS-II s'est déroulée entre mai et juillet 1999 (à passage unique) tandis que l'enquête DHS-III a été réalisée en février 2005.

### 2.2.1. Échantillonnage

On a procédé lors des enquêtes DHS de 1999 et 2005 à un échantillon aréolaire, stratifié tiré à 2 degrés. L'unité primaire de sondage est la ZD telle que définie pour le recensement en 1996. Chaque domaine a été séparé en parties urbaine, rurale et à l'échelle nationale afin de former des strates d'échantillonnage. À cause de la répartition non proportionnelle de l'échantillon parmi les strates, des poids de sondage ont été choisis pour être utilisés dans toutes les analyses afin d'assurer la représentativité de l'échantillon au plan national, urbain, rural et régional.

Comme on voit dans le Tableau 2.3 ci-dessous, l'enquête DHS-II a été construite selon un plan de sondage qui comportait 293 grappes comme unités primaires, dont 178, en milieu rural. On a ensuite tiré au hasard à ce niveau, 5090 ménages (dont 3506 en milieu rural) avec une probabilité inverse choisie de façon à ce que l'échantillon soit auto-pondéré.

Tableau 2.3 : Taille des échantillons lors des enquêtes DHS de 1999 et 2005

Échantillons	Urbain		Rural		Total	
	1999	2005	1999	2005	1999	2005
Grappes	115	101	178	196	293	297
Ménages	1584	1718	3506	4564	5090	6282
<b>Femmes de 15 à 49 ans</b>	<b>2344</b>	<b>2355</b>	<b>4409</b>	<b>5599</b>	<b>6753</b>	<b>7954</b>
Ménages/grappes	13,8	17	19,7	23,3	17,4	21,2
Femmes/grappes	20,4	23,3	24,8	28,6	23	26,8

Sources : Fichiers d'enquêtes DHS-II-1999 et DHS-III-2005

Au total, 6753 femmes de 15 à 49 ans (y compris toutes celles qui ont passé la nuit précédant l'interview dans la concession) ont été interviewées dans ces ménages avec succès. L'enquête DHS-III, quant à elle, est basée sur un échantillon représentatif au niveau national avec 297 grappes dont 196 en milieu rural. De ces

unités primaires, on a tiré 6 282 ménages dans lesquels 7954 femmes de 15 à 49 ans (dont 5599 en milieu rural) ont été aussi interviewées avec succès.

### 2.2.2. Questionnaires

Les thèmes abordés lors des enquêtes DHS de 1999 et 2005 reposent sur quatre principaux types de questionnaires inspirés du modèle standard développé par Macro International et adapté aux spécificités de la Guinée.

**Un premier questionnaire dit questionnaire communautaire** vise à collecter des informations sur les infrastructures et la disponibilité des services publics dans les grappes (école, établissement sanitaire, marché, service de transport...) <sup>15</sup>.

**Un second questionnaire vise les ménages et permet de saisir** les caractéristiques de base des ménages : composition, âge, état matrimonial et niveau d'instruction... Il comporte aussi un volet permettant de recueillir des renseignements détaillés sur les caractéristiques du logement (source d'eau, type de toilettes, et certains biens de confort (radio, la télévision, la motocyclette, la voiture, le téléphone). Ces informations sont souvent utilisées pour évaluer le bien-être économique du ménage.

**Un troisième questionnaire vise de façon individuelle les femmes** en âge reproductif, c'est-à-dire les femmes de 15 à 49 ans. Il constitue le cœur même des enquêtes DHS en raison de sa richesse par rapport aux objectifs dudit programme, en particulier ceux en matière de fécondité et de planification familiale. Son but principal est de mesurer les comportements en matière de fécondité et de la planification familiale ainsi que leurs déterminants principaux (ORC. Macro, 2004). Deux modèles de questionnaire individuel sont élaborés dans le cadre de l'enquête DHS : le questionnaire type « A » et « B ». Bien que l'idée générale qui sous-tend

---

<sup>15</sup> L'enquête DHS de 2005 ne comportait pas de questionnaire communautaire contrairement à celle de 1999.

ces deux modèles soit très similaire, leur différence fondamentale réside dans le fait que le modèle « A » est spécialement conçu pour les pays où la prévalence contraceptive est forte. Le modèle « B », par contre, est destiné aux pays où l'usage de la contraception est relativement faible, comme le cas de la Guinée (voir les rapports des deux enquêtes DHS).

**Un quatrième questionnaire vise aussi exclusivement les hommes.** Il est une forme allégée du questionnaire individuel femme. Il permet de collecter des informations sur les caractéristiques socio-démographiques des enquêtés, telles les préférences en matière de fécondité, le VIH/sida et les autres maladies IST.... Ce questionnaire n'a pas été pris en compte aussi lors de l'enquête DHS-2005.

#### QUESTIONNAIRE UTILISÉ DANS NOS ANALYSES

Toutes nos analyses seront basées sur l'exploitation du questionnaire individuel femme, en particulier le « modèle B du programme DHS ». Ce questionnaire, pour chaque période, comporte de nombreux modules importants pour la présente étude. Par exemple, un des modules vise les caractéristiques de base des répondantes (âge, éducation, religion, milieu de résidence, ethnie, etc.) et de leurs maris. Une autre section est spécifiquement consacrée à la reproduction permettant de retracer l'histoire génésique complète des femmes (nombre total des naissances, les dates de naissance de chacun de leurs enfants, depuis la première naissance jusqu'au moment de l'enquête, etc.). En ce qui concerne les données sur l'histoire de la vie reproductive, on connaît, entre autres, l'âge des femmes au moment de l'enquête et à la naissance de chaque enfant biologique. Une autre section, on a pu collecter aussi des informations sur la nuptialité (monogame ou polygame, âge au premier mariage...).

Le questionnaire femme comporte une section visant à saisir les informations sur la planification familiale (connaissance et utilisation antérieure et actuelle des diverses méthodes et leurs pratiques, leurs sources d'approvisionnement...). Les données recueillies sur l'utilisation de la contraception permettent de distinguer

l'espacement de la limitation méthodes des naissances. Dans le même ordre d'idée, une autre section porte les attitudes et opinions des femmes en matière de fécondité (désir d'avoir un enfant supplémentaire, intervalle souhaité entre les naissances ainsi que la taille souhaitée de la famille...). Le questionnaire femme recueille des informations aussi sur les caractéristiques socioprofessionnelles des femmes et celles de leurs conjoints, les relations du couple au sujet de la planification familiale (approbation de leur conjoint pour l'utilisation de la contraception...) et l'exposition aux médias sur la planification familiale.

La richesse des informations du questionnaire individuel femme fait donc de l'enquête DHS une source idéale pour l'étude détaillée des liens entre le niveau de vie, la fécondité et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale. Par exemple, grâce aux renseignements sur l'histoire génésique des femmes, on peut calculer les indicateurs classiques de la fécondité comme les taux de fécondité par âge et des indices synthétiques ISF et leurs tendances. Le besoin non satisfait en planification familiale est une variable composite qui dérive principalement des données collectées sur les préférences des femmes en matière de fécondité, leur pratique contraceptive et statut matrimonial. Les caractéristiques individuelles des femmes, combinées avec celles de leurs maris, pourraient être utilisées dans les analyses explicatives des comportements de fécondité et des besoins non satisfaits en matière de planification familiale.

Un soin particulier a été apporté aux différents fichiers de l'enquête DHS de sorte que l'on puisse importer toutes les variables considérées comme importantes pour l'analyse des comportements de fécondité, d'un fichier à l'autre moyennant des clés d'identification des variables (ID). C'est le cas, par exemple, de l'indice composite de niveau de vie «*wealth index*» construit à partir des caractéristiques de l'habitat et de certaines possessions du ménage saisies dans le questionnaire ménage. Cet indice peut ainsi être facilement importé du fichier ménage vers le fichier femme à l'aide de la commande *merge* dans Stata<sup>16</sup>.

---

<sup>16</sup> Il faut noter que le *wealth index* est disponible dans la plupart des fichiers individuels femme des enquêtes DHS (cas du DHS-Guinée de 2005) depuis plusieurs années.

### 2.3. Choix des variables d'analyse

Une relation de dépendance se traduit par la présence d'une variable (variable dépendante) qui dépend de l'autre (variable indépendante). Cette section sera donc consacrée aux choix de ces deux types de variables. Elle vise principalement à décrire la manière dont ces variables ont été mesurées au cours des enquêtes DHS en Guinée. Rappelons que des détails méthodologiques à ce propos sont présentés dans les documents de référence du Macro International Recode Manuel (Croft, 1998).

#### 2.3.1. Variables dépendantes

Notre première variable dépendante est le nombre de naissances vivantes survenues au cours des cinq années précédant l'enquête, soit les périodes allant de 1995 à 1999 et de 2001 à 2005 dans le cadre de cette étude. Cette variable est obtenue dans les enquêtes DHS à partir des histoires génésiques des femmes de 15 à 49 ans révolus. Elle est mesurée par l'indice synthétique de fécondité (ISF), appelé aussi l'indice conjoncturel de fécondité ou somme des naissances réduites. Il s'agit du *nombre moyen d'enfants qu'aurait mis au monde une femme à la fin de sa vie féconde, si elle subissait au cours de sa vie, les taux de fécondité observés durant une période donnée*. Comme sa définition le suggère, l'ISF est un indicateur standardisé qui se calcule plus aisément : on fait la somme des taux de fécondité par âge par groupes d'âges de cinq ans (comme c'est le cas ici). De manière classique, les taux de fécondité par groupe d'âge sont obtenus en rapportant le nombre de naissances survenues chez les femmes d'un groupe d'âge donné au nombre d'années vécues sur la période étudiée.

L'ISF comporte trois avantages dans cette étude : il est plus facile à interpréter que les taux de fécondité, car il résume en un seul chiffre les informations contenues dans la mesure des 35 taux de fécondité par âge (ou 7 taux par groupe d'âge quinquennal). Il est un indicateur standardisé dans la mesure où il est épargné des effets de structure par âge, du moins des effets de certaines structures (Thiam et Aliaga, 2001 : 9-10). L'indice offre aussi la possibilité de comparer la fécondité de

différentes populations et de suivre l'évolution d'une période à l'autre. C'est également un indicateur transversal qui est très sensible aux facteurs conjoncturels en présence comme les difficultés économiques des ménages à un moment donné. Il présente toutefois des pièges dans l'étude de la fécondité, car sa valeur fait référence aux générations de femmes qui se trouvent à des moments très différents de leur période de reproduction.

La population de référence ici est l'ensemble des femmes vivant dans leur première union jusqu'au moment de l'enquête. **Nous parlerons donc de fécondité légitime « ou maritale » par opposition à la fécondité illégitime qui ne concerne que les naissances hors union.**

Diverses raisons justifient le choix de ces femmes. Le premier facteur est que le mariage constitue le cadre privilégié de la procréation dans le contexte guinéen de sorte qu'il y a une culture du silence qui entoure les naissances dans le célibat, celles-ci étant socialement intolérables. Le second facteur est que le choix de ces femmes permet d'éliminer les effets perturbateurs des désunions (veuvage, divorces, séparation) dans la mesure de la fécondité légitime, car elles ont été *a priori* exposées au risque de grossesse pendant toute la période depuis leur première union. Ces femmes sont censées avoir des relations sexuelles régulières et non occasionnelles. En troisième lieu, le mariage étant virilocal dans la société guinéenne, il est fort possible que les femmes qui ne sont pas dans leur premier mariage aient dû migrer au moment du mariage subséquent. Il se pourrait donc qu'à la date de l'enquête elles ne soient plus au même endroit que lors de leur premier mariage.

Le fait de restreindre l'analyse aux femmes toujours en union jusqu'à l'enquête, nous autorise aussi à inclure aisément, s'il en faut, les caractéristiques de leurs maris dans l'analyse de la fécondité. Cette démarche semble très pertinente dans le contexte africain où les maris interviennent dans toutes les sphères de la vie reproductive des femmes. Finalement, on gagnerait en qualité dans l'estimation de la fécondité légitime, car dans les enquêtes DHS on ne connaît pas la date exacte

des remariages et les caractéristiques des maris se rapportent au premier mariage des femmes. Mais, le revers de la médaille ici est la perte d'informations qui pourrait affecter le niveau de signification statistique des résultats de nos analyses, d'autant plus que celles-ci sont menées par milieu de résidence du pays.

L'effectif de femmes retenu après cette restriction est présenté dans le Tableau 2.4 ci-dessous. Pour l'analyse de la fécondité légitime dans la grande ville, on a 16,4 % de l'échantillon total des femmes en union en 1995-1999. Cet effectif de femme est de 14,9 % de l'échantillon total de femmes en union dans les petites villes et villes moyennes et 68,8 % de femmes de l'échantillon total en milieu rural .

Tableau 2.4 : Effectifs des femmes en union pour l'analyse de la fécondité légitime

Milieu de résidence	DHS-1999		DHS-2005	
	Effectifs	%	Effectifs	%
Grande ville	945	16,4	704	10,6
Petite ville/ville moyenne	860	14,9	897	13,5
Milieu rural	3973	68,8	5055	76,0
Échelle nationale	5778	100	6656	100

Source : les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005

De même en 2001-2005, la population cible pour l'analyse de la fécondité ans la grande ville représente environ 10,6 % de l'échantillon total des femmes en union, 13,5 % de l'échantillon dans les petites villes et villes moyennes et 76 % de femmes en milieu rural.

La deuxième variable dépendante qu'on cherche à expliquer est le fait d'avoir un besoin non satisfait en planification familiale «*Unmet Need for Family Planning*» ou non. Pour mieux cerner cette variable, nous avons considéré deux formes de besoins non satisfaits en matière de planification familiale (voir la Figure 2.3 ci-dessous). La première est de type «*trichotomique*» ( $Y_1 = 2, 1, 0$ ) prenant la valeur 2 quand la femme a un besoin non satisfait pour espacer les naissances, 1 quand elle a un besoin non satisfait pour limiter les naissances et 0 sinon. La seconde est une variable à deux modalités «*dichotomique*» ( $Y_2 = 1$  ou 0) prenant la



valeur 1 si la femme a un besoin non satisfait en matière de planification familiale (qu'il s'agisse d'espacer ou de limiter les naissances) et 0 sinon.

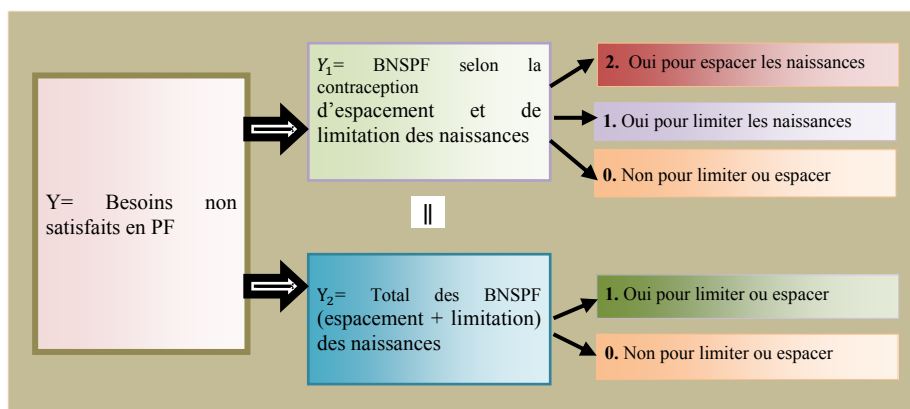


Figure 2.3 : Types de besoins non satisfaits en matière de planification familiale

Ces deux types de variable sont mesurés sur la base de la définition des besoins non satisfaits en matière de planification familiale proposée par Macro international dans les enquêtes DHS : proportion de femmes (actuellement en union) non-utilisatrices de la contraception qui ont déclaré qu'elles ne voulaient plus d'enfants (limitation des naissances) et de celles qui ont déclaré vouloir attendre 2 ans ou plus avant d'avoir un autre enfant (espacement des naissances) (cf. Section 3.2)<sup>17</sup>. Sont exclus donc d'office les célibataires et celles qui n'ont jamais eu de relation sexuelle avec leurs partenaires, ce qui sous-estime davantage l'estimation des besoins non satisfaits en matière de planification familiale.

Le fait de procéder à une telle distinction dans l'analyse des besoins non satisfaits en matière de planification familiale est très important dans l'orientation des stratégies et programmes en matière de planification familiale. En fait, même si les couples n'en ont pas une conscience absolument claire, leurs comportements en matière de contraception tendent toujours à répondre à une des deux stratégies suivantes : 1)-espacement des naissances et 2)- arrêt de la procréation.

<sup>17</sup> Définition 2 des besoins non satisfaits en matière de planification familiale (ORC. Macro, 2005).

La stratégie d'espace des naissances consiste à allonger les intervalles entre les naissances successives tandis que la stratégie d'arrêt vise à éviter une nouvelle conception. Les femmes plus jeunes ont, par exemple, tendance à utiliser plus souvent la contraception réversible que leurs aînées. La réduction de la mortalité infantile pourrait aussi avoir plus d'incidence sur la demande contraceptive d'arrêt que d'espace en vue d'éviter une fécondité excédentaire ou d'assurer la survie des enfants dans un contexte où la perception du risque de décès des enfants est importante.

Le Tableau 2.5 ci-dessous donne la répartition des sous-échantillons de ces femmes en union dans chacun des milieux de résidence du pays. On y constate que la population cible pour l'analyse des besoins non satisfaits dans la grande ville ne représente que 15,8 % de l'échantillon total des femmes en union en 1999, 14,6 % de femmes dans les petites villes et villes moyennes et 69,6 % en milieu rural.

Tableau 2.5 : Répartition des femmes ciblées par l'analyse des besoins non satisfaits en matière de PF

Milieu de résidence	DHS-1999		DHS-2005	
	Effectifs	%	Effectifs	%
Grande ville	874	15,8	640	10,1
ville moyenne	808	14,6	825	13,0
Milieu rural	3849	69,6	4862	76,9
Échelle nationale	5531	100,0	6327	100

Source : les enquêtes DHS-Guinée de 199 et 2005

Quant à la population visée en 2005, elle représente 10 % de l'échantillon total dans la grande ville à cette date, 13 % de femmes en union dans les petites villes et villes moyennes et 76,9 % de femmes en milieu rural. Par souci de ne pas trop laminer les effectifs de femmes dans les différents milieux de résidence, ces deux formes de besoins non satisfaits en matière de planification familiale seront étudiés sans faire de distinction entre les méthodes de contraceptions modernes et traditionnelles. Il faut néanmoins garder à l'esprit que les femmes ont en matière de planification familial des stratégies spécifiques à leur pratique contraceptive éventuelle.

### 2.3.2. Variables indépendantes

Notre variable explicative principale est le niveau de vie. En conformité avec la définition énoncée plus haut (cf. section 1.1), nous l'avons mesuré à l'aide d'un indicateur composite basé sur certains biens de confort disponibles dans le ménage (radio, télévision, réfrigérateur, bicyclette, motocyclette, voiture, téléphone...) et les caractéristiques du logement (source d'eau potable, nature du plancher...). Cet indice de richesse représente donc un substitut du revenu ou de la consommation et sert donc de proxy pour la mesure du bien-être (Filmer et Pritchett, 2001). L'intérêt ici est que l'accès à certains critères ci-dessus nécessite parfois pour les plus démunis des dépenses énormes que l'on pourrait ajouter à n'importe quel seuil de budget pouvant servir à l'identification de la sous-population dite pauvre. On peut illustrer ceci par la très ancienne et célèbre loi établie d'Engel qui précise que lorsque le revenu augmente, les ménages ont tendance à rechercher davantage de biens de qualité supérieure, c'est-à-dire des biens et articles dont les prix sont plus élevés.

La pondération de ces critères repose essentiellement sur l'Analyse en composante principale « ACP ». Il s'agit d'une technique factorielle permettant de transformer un ensemble de variables corrélées entre elles en nouvelles variables (ou composantes) indépendantes, chaque composante (de moyenne nulle et d'écart-type unitaire), étant une fonction linéaire des variables de départ (Rutstein et Johnson, 2004). L'intérêt du procédé est de standardiser les variables de l'indicateur composite (niveau socioéconomique), par le calcul de score Z, puis les coefficients du facteur sont calculés, enfin la valeur de l'indicateur est produite. La somme produite des facteurs est elle-même un score standardisé avec une moyenne de zéro et un standard de déviation égal à l'unité. La première composante qui explique toujours la plus grande variance est retenue comme notre indicateur de niveau de vie.

### **Choix de la première composante dans l'ACP comme proxy de niveau de vie**

Deux raisons sous-tendent le choix de la première composante comme indicateur de niveau de vie. Premièrement, dans une analyse en composante principale, les composantes successives extraites expliquent chacune une proportion de variances de moins en moins importante, c'est-à-dire, la première composante  $C_1$  explique plus de variances que  $C_2$  plus que  $C_3$ ,  $C_3$  plus que  $C_4$ ..., toutes indépendantes les unes des autres... Il convient de noter aussi que la proportion de variances totales cumulée à travers les différentes composantes pourra éventuellement atteindre 100 % si le processus d'extraction est mené à terme. Deuxièmement, si la solution factorielle est stable, les diverses méthodes d'extractions de la première composante donnent pratiquement toujours des résultats similaires (Durand, 1998). Il serait alors paradoxal de vouloir retenir plus de deux composantes comme mesure du niveau de vie, car chaque composante extraite correspond, nécessairement à une solution unique et indépendante. Ne sachant pas *a priori* l'indicateur parfait, on ne peut dans ce cas retenir que la première composante, car celle-ci explique le maximum des variances des données initiales (Filmer et Pritchett, 2001). De nombreux auteurs ont utilisé récemment cette méthode pour mesurer le niveau de vie à partir des données d'enquêtes DHS (Schoumaker, 1999; Hewett et Montgomery, 2001; Rutstein et Kiersten, 2004 ; Gwatkin et al., 2007; Rutstein, 2008 ; Chalasani, 2010). Ils sont arrivés à la conclusion qu'elle conduit pratiquement aux mêmes résultats sur les revenus et les dépenses de consommations du ménage. Mais le fait de sélectionner *a priori* une seule composante dans l'analyse en composante principale comme mesure du niveau de vie sacrifie nécessairement une partie de l'information contenue dans la base de données initiale utilisée.

L'option retenue dans cette étude est un peu plus directe et pratique : *elle consiste à choisir directement les scores factoriels prédéfinis par Macro internationale dans les deux fichiers DHS 1999 et DHS-2005*. Les scores factoriels ainsi choisis seront ensuite divisés séparément dans chaque milieu de résidence (grande ville, petite ville ou ville moyenne et milieu rural et à l'échelle du pays en cinq catégories contenant chacune 20 % de l'effectif total de la population ou quintiles de niveau de vie. Les quintiles sont fondés sur la répartition de la population de femmes plutôt

que sur la répartition des ménages (Rutstein et Kiersten, 2004 : 9). On considère d'ordinaire le premier quintile ( $q_1$ ) comme la population de femmes appartenant aux ménages les plus pauvres, le deuxième quintile ( $q_2$ ) aux ménages pauvres, le troisième quintile ( $q_3$ ) est la population de femmes des ménages ayant un niveau de vie intermédiaire, le quatrième quintile ( $q_4$ ) la population de femme dite riche et le cinquième (ou dernier) quintile ( $q_5$ ) le groupe des plus riches (Filmer et Pritchett, 2001). L'intérêt d'une telle nomenclature est qu'elle intègre implicitement la notion de pauvreté relative plus appropriée dans les analyses comparatives des comportements démographiques.

Cette démarche méthodologique inspirée de Rutstein (2008), en dépit de certaines critiques (cf. section.1.1)<sup>18</sup>, nous paraît plus avantageuse sur le plan pratique. Elle permet d'obtenir dans chacun des trois milieux de résidence (grande ville, petite ville ou ville moyenne et milieu rural) nos indicateurs de niveau de vie en faisant l'économie du temps<sup>19</sup>. Certes, nous aurions pu construire un indice composite de niveau de vie à partir des critères d'habitats choisis dans chacun des milieux de résidence en utilisant l'analyse en composante principale (ACP). Mais, cette dernière démarche paraît longue et fastidieuse, voire lourdement inutile dans la mesure où les scores factoriels utilisés dans la construction de nos indicateurs de niveau de vie sont déjà disponibles dans les fichiers des enquêtes DHS. Un autre avantage lié au choix de ces scores factoriels est qu'ils ont été construits par des experts de Macro international en utilisant un très grand nombre de critères (allant parfois de 25 à 30 articles) relatifs aux caractéristiques de l'habitat en tenant compte de la spécificité de chaque pays (Gwatkin et al., 2007 : 4). Cela réduit énormément le degré de susceptibilité dans le choix de ses identifiants dans chacun des milieux de résidence (grande ville, petites villes et villes moyennes, milieu rural et à l'échelle nationale).

---

<sup>18</sup> Le wealth index disponible dans la base des DHS est jugé trop « urbain » dans sa construction en fonction des actifs et des services qui sont mieux fournis dans les villes qu'en milieu rural. Ensuite, il est calculé sur la base de l'échantillon choisi à l'échelle nationale.

<sup>19</sup> La construction des indicateurs composites de niveau de vie dans les différents milieux de résidence à l'aide de l'Analyse en composante principale (ACP) demande beaucoup d'investissement en temps et en énergie (voir l'algorithme à adopter à cet effet dans les travaux de Filmer et Pritchett 1999; Rutstein et Kiersten, 2004).

## LES VARIABLES DE CONTRÔLE

Ces variables dont le rôle est d'éclairer la relation entre le niveau de vie et nos variables dépendantes sont potentiellement nombreuses eu égard à la revue de la littérature. Mais, nous n'avons retenu que quelques unes variables socio-économiques, socioculturelles et démographiques, comportementales pertinentes. Le choix de ces variables repose sur un « mélange » : des connaissances bibliographiques ; d'expérience et de bon sens; de nos hypothèses de travail ; et la logique des données disponibles.

En guise de synthèse, sont consignées dans le Tableau 2.6 ci-dessous nos différentes variables d'analyse (dépendantes et indépendantes). Comme on le constate, nous avons écarté dans l'étude des besoins non satisfaits en matière de planification familiale certaines variables liées aux préférences en matière de fécondité (désir d'enfants supplémentaires, préférence pour le nombre...) en raison de leur caractère endogène.

La mortalité infantile et l'âge de la femme ont été écartés aussi pour la même cause dans l'étude de la fécondité. À l'exception de la contraception, aucune autre variable intermédiaire classique de la fécondité (avortement, aménorrhée post-partum) n'a été prise en compte dans les modèles de la fécondité. En principe, ces variables servent de courroies de transmission entre les variables explicatives (« facteurs lointains ») et la fécondité (Davis et Blake, 1956). Nous craignons donc que leur introduction dans nos modèles puisse nuire à l'estimation de l'effet du niveau de vie sur la fécondité.

Nous avons recodé aussi toutes les variables par rapport aux données initiales pour lesquelles les tableaux croisés avec nos variables dépendantes comportent de très faibles effectifs qui sont souvent à l'origine de problèmes de séparabilité ou quasi-séparabilité dans quel cas les estimateurs ne convergent pas. La situation la plus simple de la séparabilité est celle où pour une variable explicative qualitative, il y a une fréquence très faible ou nulle dans une contingence. Par exemple, dans une

analyse statistique, les effectifs de chaque case du tableau croisé doivent dépasser 4 ( $n_{ij} > 4$ ) pour que les tests de Chi2 soient valide (Bressoux, 2008).

Tableau 2.6 : Récapitulation des variables d'analyse

<b><u>Première variable dépendante (VD)</u></b> =	{	Nombre de naissances au cours des 5 dernières années précédant l'enquête
<b>Variables indépendantes (VI)</b> =	{	Niveau de vie- éducation de la femme- religion- ethnique- occupation de la femme- pratique contraceptive
<hr/>		
<b><u>Deuxième variable dépendante (VD)</u></b> =	{	<b>VD<sub>1</sub></b> = Total des besoins non satisfaits en PF <b>VD<sub>2</sub></b> = Besoins non satisfaits en PF pour espacer ou limiter les naissances
<b>Variables indépendantes (VI)</b> =	{	Niveau de vie - Éducation de la femme - Âge de la femme - Religion-Statut actuel du travail - Éducation du conjoint- Exposition aux messages sur la PF- Attitude du conjoint face à la PF-Nombre d'enfants en vie chez la femme - Religion de la femme- Ethnie femme.

**Source :** Variables repérées dans les enquêtes DHS-Guinée, 1999 et 2005

### DESCRIPTION SOMMAIRE DES VARIABLES DE CONTRÔLE

*L'éducation de la femme et celle du mari.* Cette variable exprime le plus haut niveau de scolarité atteint par la femme ou par son mari. En général, elle est susceptible de changer dans le temps. Nous l'avons scindé en trois modalités : (0 : Non-scolarisé éducation; 1 : Niveau primaire; 2 : Secondaire ou plus).

*La religion.* Cette variable indique l'affiliation religieuse de la femme. Lors des enquêtes DHS, il a été directement demandé aux femmes enquêtées d'indiquer leur appartenance religieuse. Nous avons retenu trois groupes religieux : (0: Chrétien; 1: Musulman; 2: Animiste).

*L'origine ethnique.* Elle caractérise l'appartenance à des groupes culturels ou linguistiques distincts de la femme. Nous avons scindé cette variable en quatre grands groupes ethniques (0: Soussous; 1: Peulh; 2: Malinké; 3: Kissi/Toma/Guerzé<sup>20</sup>).

*Le statut d'emploi actuel.* Cette variable indique le statut d'emploi de la femme au moment de l'enquête. C'est un des indicateurs de l'autonomie de la femme au sein du ménage, qui peut entraîner une baisse du nombre idéal d'enfants et par ricochet une volonté de maîtrise de la fécondité. Cette variable inclut toute personne qui travaille actuellement ou a travaillé au cours des 12 derniers mois précédant l'enquête. Elle a été opérationnalisée comme une variable dichotomique de savoir si la femme travaille (1: Oui ; 0 : Non).

*L'occupation professionnelle de la femme.* Il s'agit du type de profession principale de la répondante dans différents secteurs économiques. Nous l'avons codée en deux modalités (0: Aucune occupation; 1: Profession agricole; 2 : Profession moderne; 3 : Profession mixte. Les professions mixtes regroupent les emplois intermédiaires, notamment ceux de vendeurs, de travailleurs manuels et assimilés et manœuvres. L'avantage de cette catégorisation est qu'elle permet de minimiser les éventuels changements de profession dans le passé par les répondants.

*L'âge de la femme au moment de l'enquête.* Cette variable, exprimée en années, indique la durée écoulée depuis la naissance de la femme jusqu'à la date d'enquête. Dans les deux bases de données disponibles, les âges des femmes sont compris dans la plage de 15 à 49 ans. Nous les avons divisés en 3 groupes d'âge (0: 15-29 ans; 1: 30-34 ans; 2: 35 ans et plus).

*La pratique contraceptive.* Cette variable indique le fait d'utiliser les différents moyens ou méthodes (traditionnelles ou modernes) pour retarder ou éviter une

---

<sup>20</sup> Le terme « Forestier » est usuellement utilisé pour désigner ces différents groupes ethniques, car résidant majoritairement en Guinée forestière. Ils partagent à peu les mêmes valeurs culturelles.



grossesse. Nous l'avons divisé en deux modalités (0 : Aucune méthode; 1 : Traditionnelle utilisée; 2 : Méthode moderne utilisée).

*Le nombre d'enfants en vie chez la femme (ou parité).* Cette variable décrit la taille de la famille atteinte (total d'enfants tous sexes confondus en vie chez la femme au moment de l'enquête). Elle est une variable quantitative : 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 enfants.

*L'exposition aux médias de masse véhiculant les messages sur la planification familiale.* Cette variable décrit le degré d'exposition aux messages publicitaires sur la planification familiale. Nous l'avons scindé aussi en deux modalités (0 : Aucun message; 1 : Écoute des messages »);

*L'attitude du mari face à la planification familiale.* Cette variable caractérise la position du mari à l'égard de la planification familiale, surtout son influence sur les décisions de la femme concernant l'utilisation des méthodes contraceptives. Lors des deux enquêtes, on a posé des questions aux femmes de savoir si elles pensaient que leur mari approuvait ou désapprouvait de tels couples. En réponse à cette question, nous avons scindé cette variable en trois catégories (0: Désapprouve; 1 : Approuve; 2 : Ne sait pas).

#### **2.4. Critiques des données**

Le présent paragraphe occupe cependant une place centrale dans notre travail. En effet, les critiques et l'évaluation des données sont des questions trop fréquemment négligées dans la hâte de passer à leurs traitements statistiques et l'analyse des résultats. Or, les enquêtes DHS, en plus de leur nature rétrospective (nous y reviendrons au paragraphe 2.3.3 plus bas), comportent toujours des limites liées principalement aux erreurs d'échantillonnage et d'observations ou erreurs introduites dans les données au moment des opérations de collecte et saisie. Ces différents biais affectent beaucoup les résultats des analyses.

### **Erreurs d'échantillonnage**

Elles sont liées au fait que l'on observe un échantillon de la population totale. Qui dit, d'ailleurs, enquête par sondage, dit erreurs d'échantillonnage, car même choisi avec une bonne procédure pour en assurer la représentativité, un échantillon ne représente que de manière très partielle la population sous-jacente. Les erreurs dont il est sujet sont, en principe, d'autant plus grandes que sa taille est petite (Tabutin, 1984). En d'autres termes, les estimations fondées sur un échantillon varient d'un échantillon à l'autre et, habituellement, s'écartent des résultats qu'on aurait obtenus si l'on avait procédé à un recensement complet. De grands progrès ont été réalisés durant ces douze dernières années pour la connaissance des erreurs d'échantillonnage grâce aux enquêtes successives DHS qui publient, avec les résultats, les éléments nécessaires au calcul de ces erreurs.

### **Erreurs d'observation**

Les erreurs d'observations résultent de la mise en œuvre de la collecte et de l'exploitation des données (omission d'une unité sélectionnée, réponse incohérente, erreur de saisie, mauvaise déclaration des âges et des dates de certains événements, etc.). Parmi les sources les plus importantes d'erreurs d'âge en Afrique, on peut citer :

- *La différence de conception entre la notion occidentale et la conception africaine de l'âge et du temps ;*
- *La non-scolarisation et l'analphabétisme de la population ;*
- *La préférence pour les âges se terminant par 0 ou 5 qui surviennent, par exemple, quand la personne qui ignore son âge donne un nombre « arrondi » ou quand l'âge est déclaré par un membre de la famille ;*
- *La préférence pour les nombres d'années paires qu'impaires (0, 2, 4, 6, 8) ;*
- *L'exagération de l'âge chez les personnes âgées dans certaines populations.*

Comme l'a noté (Gbenyon (1990 : 29-30), si on considère la première source d'erreurs (différence de conception d'un même concept), celle-ci est de taille puisqu'elle se réfère à cette « bête peu malléable et peu domptable qu'est le contexte socioculturel en général, des africains en particulier». En Côte d'Ivoire ou chez les Pédah au Sud-Togo, par exemple, Simonet (1974 : 129) note que les préférences pour les chiffres pairs seraient liées au caractère maléfique attribué aux chiffres impairs « qui ne porterait pas chance». Néanmoins, avec la généralisation des documents administratifs comme les cartes d'identité et dans une moindre mesure l'état civil, la connaissance des âges s'est considérablement améliorée en Afrique, comme on le verra à travers l'année de naissance.

Les fausses déclarations intentionnelles d'âge (vieillessement ou rajeunissement des personnes) peuvent avoir lieu aussi pour afficher un statut social respectable aux yeux des enquêteurs, car en Afrique, l'âge de l'individu est souvent assimilé au rang qu'il occupe dans la société (Gbenyon, 1990). Dans ce contexte, les estimations personnelles sont parfois sans grand rapport avec l'âge réel des individus et la plupart des erreurs qui en découlent sont caractérisées par l'attraction des nombres se terminant par les chiffres 0 et 5. Une autre source d'erreurs concerne la sensibilité du sujet et la méthodologie « face à face » utilisée lors des interviews, car il se peut, par pudeur, que les répondantes ne disent pas toujours la vérité sur leurs comportements, surtout en matière de fécondité et de planification familiale. Pour la détermination correcte de l'âge certains enquêteurs n'utilisent que leur jugement, leur « flair » pour fixer les âges des répondantes, ce qui est plus rapide que l'application des instructions reçues.

Certaines femmes ont de la difficulté aussi à localiser précisément dans le temps les événements démographiques « effets de télescope » qui se traduit par l'inclusion ou l'exclusion à tort dans la période d'événements survenus avant le début de la période de référence (Tabutin, 1984 : 128). Ces problèmes sont très fréquents dans la collecte des données sur la fécondité, car on doit préciser le destin des enfants nés vivants et leur âge et date de naissance. Ils sont plus accentués en Afrique où le système de l'état civil est notoirement déficient et où la population est majoritairement analphabète.

Les enquêtes DHS souffrent aussi de biais de sélection, puisqu'on ne peut interroger les femmes décédées ni les absentes alors que celles-ci pourraient ne pas avoir les mêmes comportements démographiques que celles qui sont interviewées. Dans le cas où ces femmes seraient en nombre important ou que leur fécondité serait différente de celle des femmes interviewées, le niveau réel de fécondité s'en trouverait par conséquent affecté. Mais on ne peut redresser ces erreurs que dans la mesure où on connaît le sens (en plus ou en moins) et le degré d'importance de ces erreurs. Il nous faut donc convenablement vérifier nos données avant usage et éventuellement corrigées si nécessaire. C'est ce que nous tâchons de faire à présent à partir des critères suivants : taux de réponse, données sur la fécondité et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale.

#### **2.4.1. Taux de réponse**

Le taux de réponse est la proportion des femmes enquêtées pour lesquels les informations recueillies figurent dans le fichier d'analyse. Selon le rapport de l'enquête DHS de 1999, sur un effectif de 7117 comme femmes éligibles (celles âgées de 15 à 49 ans), 6753 femmes ont été enquêtées avec succès, soit un taux de réponse de 95 % (DHS-II-1999 : 270). Ce taux est passé à 97,2 % lors de l'enquête DHS-2005 pour un effectif de 7954 femmes de 15 à 49 ans interviewées sur 8183 femmes éligibles (DHS-2005 : 324).

Ces résultats traduisent sans doute des efforts déployés lors des deux enquêtes pour joindre les membres qui constituent l'échantillon du questionnaire femme. De nombreuses mesures ont été prises à cet effet : on peut citer, par exemple, les campagnes de sensibilisation pour souligner la pertinence de l'enquête DHS aux femmes admissibles à une interview et l'essai pilote des méthodes d'enquête, etc. Avec des taux de réponse aussi élevés, les biais dus aux non réponses devraient être donc minimes.

### **2.4.3. Données de fécondité**

Les éléments mobilisés dans l'évaluation des données sur la fécondité sont les suivants : a)- le caractère incomplet des déclarations d'âge et les dates des naissances des femmes et des enfants ; b)-la préférence pour certains chiffres (0 ou 5) dans la déclaration de l'âge et c)- le déplacement de l'âge des répondantes et des enfants dont dépend la mesure des indicateurs classiques de fécondité.

#### **2.4. 3.1. Dates de naissances et âges des femmes**

On constate dans le Tableau 2.7 ci-dessous que 30,4 % de femmes ont pu fournir une date de naissance complète dans la grande ville lors de l'enquête DHS-1999. Pour environ 70 % de femmes, seuls l'âge ou l'année sont connus. On y remarque que seulement 13,4 % des femmes enquêtées ont fourni une date de naissance dans les petites villes et villes moyennes. Pour plus de 80 % de femme, seuls l'âge et l'année sont connus. En milieu rural, 6,8 % des femmes ont déclaré la date de leur naissance alors que pour plus de 90 % de femme, seuls l'âge ou l'année sont déclarés. Toujours en 1999, 12,6 % de femmes ont fourni leur date de naissance à l'échelle nationale et pour près de 90 %, l'âge est connu à 86,3 % et l'année de naissances à 1,1 %.

Les données de l'enquête DHS-2005 vont globalement dans le même sens. En effet, environs 40 % de femmes enquêtées en 2005 ont fourni une date de naissance complète dans la grande ville alors que pour plus de 60 % de femmes c'est seulement l'âge ou l'année qui ont été déclarés. On remarque dans les petites villes ou villes moyennes que 14 % de femmes enquêtées au cours de la même période ont pu déclarer complètement leur date de naissance. Autrement dit, pour plus de 80 % de femmes, seuls sont connus les âges ou les années de naissances. Un autre cas plus frappant est qu'en milieu rural, seulement 5 % de femmes ont fourni une date de naissance complète alors que pour 95 % de femmes, seuls sont déclarés les âges ou les années.

À l'échelle nationale, on remarque que 10,6 % de femmes ont fourni une date de naissance complète. Autrement dit, pour plus de 89,4 % de femmes, seuls sont connus l'âge et les années. Comme l'âge des répondantes a été déclaré à presque 80 %, l'imputation de la date de naissance de la répondante est restreinte à un champ de 12 mois dans le pire des cas (Croft, 1991).

Tableau 2.7 : Complétude d'enregistrements des dates, âges et années de naissances des femmes de 15 à 49 ans

% de données complètes	DHS-1999	DHS-2005
<b>Grande ville</b>		
Mois et année de naissances déclarées	30,4 %	39,9 %
Année, âges et moins imputés	67,7 %	53,8 %
Âge, années et mois imputés	1,9 %	6,4 %
<b>Petite ville et ville moyenne</b>		
Mois et année de naissances déclarées	13,4 %	14,0 %
Année, âges et moins imputés	86,5 %	70,6 %
Âge, années et mois imputés	0,1 %	15,5 %
<b>Milieu rural</b>		
Mois et année de naissances déclarées	6,8 %	5,0 %
Année, âges et moins imputés	92,1 %	65,5 %
Âge, années et mois imputés	1,1 %	29,5 %
<b>Échelle nationale</b>		
Mois et année de naissances déclarées	12,6 %	10,6 %
Année, âges et moins imputés	86,3 %	64,9 %
Âge, années et mois imputés	1,1 %	24,5 %

Source : Les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005

Par ailleurs, les irrégularités « en dents de scie » observées sur la Figure 2.4 ci-dessous sont dues, à notre avis, aux mauvaises déclarations de l'âge. On note dans la grande ville une préférence pour les âges se terminant par 0 et 5, qui est plus évidente à 20, 25, 30, 35 et 45 ans et plus prononcée pour les données de l'enquête DHS-2005. Les répulsions des chiffres impairs (17, 19, 21, 27, 31, 37, 41...) se traduisent graphiquement par des sous-estimations.

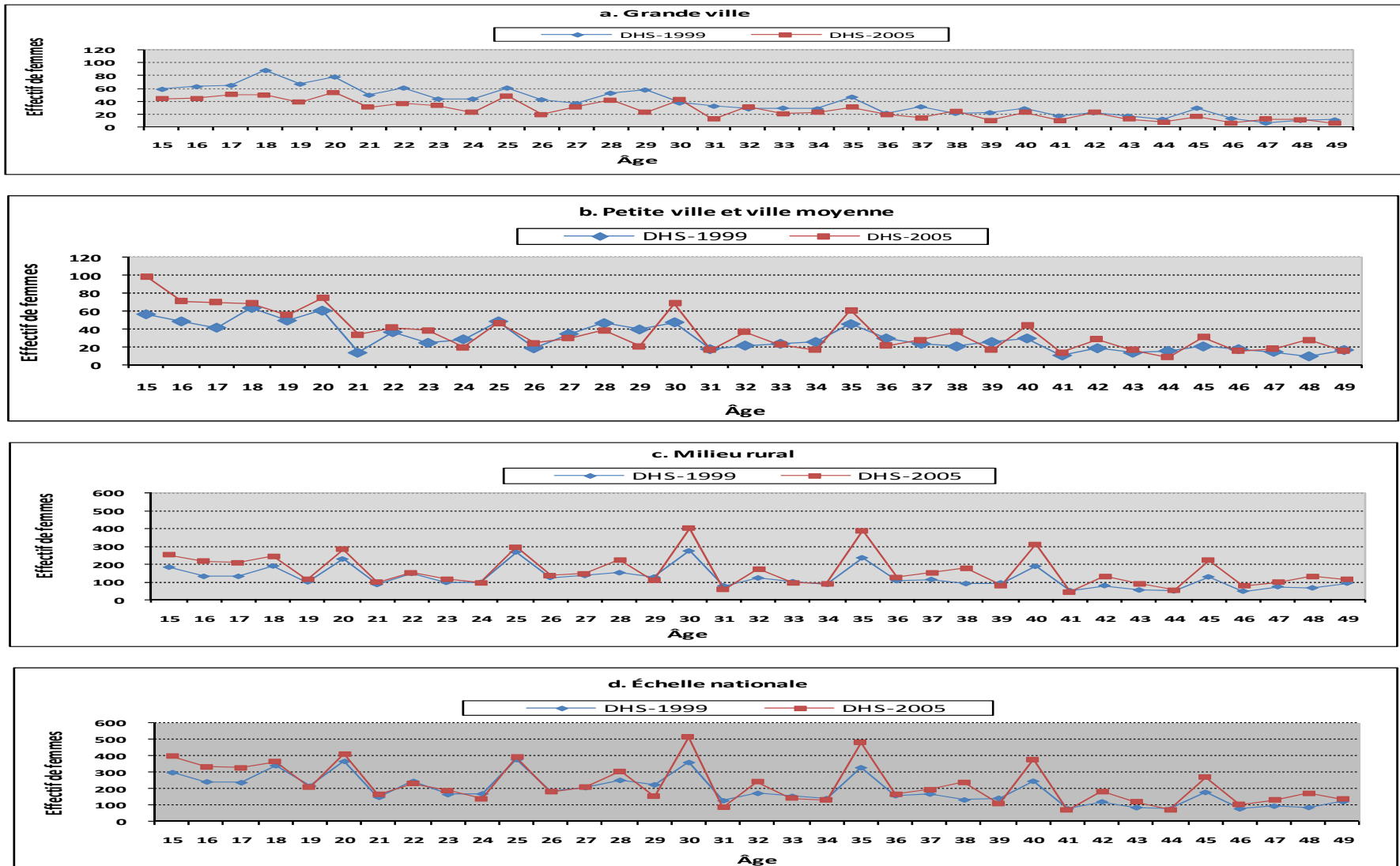


Figure 2.4 : Distribution de l'effectif des femmes selon leur âge, DHS-Guinée de 1999 et 2005

Inversement, les attractions des chiffres pairs ou ronds (18, 20, 28, 30, 32...) ou de certains chiffres qui se terminent par 5 entraînent des surestimations des populations féminines correspondant à des « saillies ». Il pourrait s'agir certainement des groupes de femmes à très faible degré de connaissance de l'âge ou analphabètes ou tout simplement de mauvaises classifications vers ces groupes d'âge. Toutefois, ces distorsions ne sont pas de nature à affecter la qualité des données, car elles ne sont pas très importantes. Un faible effectif de femmes s'observe aussi dans les petites villes à 21 ans tout comme à 26, 31, 39, 41 et 47 ans lors de l'enquête DHS-1999. Dans la même localité, on observe une sous représentation des femmes de 21, 31, 41 et 44 ans lors de l'enquête DHS-2005. On y distingue aussi en milieu rural un nombre faible de femmes de 24, 31 et 44 ans au cours de l'enquête DHS-1999 et celle de 2005. À l'échelle nationale, l'effectif de femmes paraît déficitaire également à 21, 24 et 41 ans. Ces chiffres témoignent de quelques défaillances des données collectées sur l'âge des femmes, caractérisées par des phénomènes d'attraction ou de répulsion pour les âges se terminant par 0 ou 5. Une autre particularité qu'on observe sur les courbes, c'est que les âges semblent correctement déclarés en milieu urbain (grande ville et petite ville ou ville moyenne) qu'en milieu rural et à l'échelle nationale. Cela ne doit aucunement surprendre quand on sait que c'est en milieu rural où se trouve une partie très importante des femmes analphabètes.

Les tests analytiques basés sur les indices de Myers et de Whipple (voir le détail des calculs en annexes de la thèse) confirment bien les commentaires que nous venons de faire. Comme on peut le constater dans le Tableau 2.8 ci-dessous, les valeurs de ces indices révèlent aussi l'existence du phénomène de préférences pour certains chiffres. Mais, les distorsions qui en résultent ne sont pas très importantes, car les indices de Myers sont plus proches de 0 que 90<sup>21</sup> et ceux de Whipple sont plus

---

21 En l'absence d'attraction, l'indice de Mayers prend 0 et s'il y a préférence systématique pour un chiffre on obtient une valeur allant jusqu'à 180. On peut se servir d'une échelle élaborée par les Nations Unies pour évaluer la fiabilité de tout ensemble de données basé sur l'indice estimé de Whipple, comme suit : <105 = très exact; 105 à 109 = raisonnablement exact; 110 à 124 = approximatif; 125 à 174 = inexacte; 175+ = très vague (Gendreau, et al. 1985).



proches de 1 que de 5, quels que soient le milieu de résidence et l'enquête. On note aussi que les valeurs des deux indices sont plus élevées en milieu rural et à l'échelle nationale qu'en milieux urbains (grande ville, petite ville et ville moyenne). Ceci indique que la méconnaissance des âges est plus importante à la campagne qu'en milieu urbain, un problème classique dans les enquêtes DHS en raison des avantages qu'ont les villes en matière d'éducation des femmes.

Tableau 2.8 : Indices de préférences pour certains chiffres relatifs à la déclaration des âges calculés pour les femmes dans les grandes villes, petites villes et villes moyennes, milieu rural et à l'échelle nationale

Terminaison des âges		Grande ville		Petite ville et ville moyenne		Milieu rural		Échelle nationale	
		DHS 1999	DHS 2005	DHS-1999	DHS 2005	DHS 1999	DHS 2005	DHS 1999/65	DHS 2005
Indices partiels de Myers	0	1,3	3,4	0,8	5,6	6,6	8,1	5,1	7,2
	1	-2,2	-3,9	-6,7	-4,6	-4,9	-6,3	-4,5	-5,7
	2	-1,2	0,3	-3,9	-1,0	-1,6	-1,7	-1,7	-1,4
	3	-2,8	-2,4	-5,1	-3,4	-4,0	-4,5	-3,7	-4,1
	4	-3,3	-4,0	-4,5	-6,2	-4,4	-5,6	-4,0	-5,5
	5	3,5	3,8	1,7	6,5	7,8	9,3	6,5	8,2
	6	-0,4	-1,2	-2,1	-0,6	-1,1	-1,0	-0,8	-1,0
	7	-0,1	1,3	-1,6	1,0	0,2	0,3	0,2	0,5
	8	2,8	3,9	0,5	3,8	1,5	3,8	2,0	3,8
	9	2,4	-1,2	0,3	-0,9	-0,1	-2,4	0,9	-2,0
Indices de Myers <sup>£</sup>		20,0	25,2	27,3	33,6	32,3	42,9	29,4	39,3
Indices de Whipple <sup>¥</sup>		1,24	1,39	1,42	1,63	1,78	1,98	1,62	1,86

Note : £ : L'indice de Myers est la somme des valeurs absolues des indices partiels. Il varie théoriquement entre 0 (absence de préférence) et 90 (tous les âges enregistrés se terminent par le même chiffre). Quant aux indices partiels, plus la différence par rapport à 10 % est grande, plus le chiffre est attractif (différence positive) ou répulsif (différence négative). ¥ : L'indice de Whipple varie entre 1 (aucune préférence ou pas de concentration des effectifs aux âges terminés par 0 ou 5) et 5 (préférence ou concentration des effectifs aux âges terminés par 0 ou 5).

Source : Les enquêtes DHS-Guinée en 1999 et 2005

Les valeurs de ces deux indices indiquent aussi que la qualité des données sur l'âge est légèrement moins déficiente pour l'enquête DHS-1999 que pour celle de 2005. Cela est quelque peu surprenant, à notre avis, car l'enquête DHS-2005 est sensée s'inspirer des incohérences issues des enquêtes précédentes. Un élément d'explication possible qui vient à l'esprit à ce propos est que l'enquête DHS-1999 a lieu entre mai et juillet, c'est-à-dire en début de période hivernale. Cette période correspond aux calendriers agricoles qui sont, dans une certaine mesure, un repère

réduit à une dimension annuelle ou mensuelle donc susceptible d'améliorer la qualité des données sur l'âge, surtout en milieu rural. Malgré les transferts d'effectifs qui ont lieu, les résultats des tests effectués sur l'âge des femmes n'indiquent pas de distorsions majeures susceptibles d'affecter les mesures de la fécondité.

#### 2.4.3.2. Complétude de l'enregistrement des naissances

Concernant les données sur les dates de naissance des enfants, l'examen du rapport de l'enquête DHS-II-1999 (voir Tableau 2.9 ci-dessous) révèle que l'année de naissance est fournie pour plus de 99 % des naissances déclarées. La déclaration de l'année de naissances de l'enquête DHS-III-2005 est, quant, à elle d'une précision exhaustive (100 %).

Tableau 2.9 : Complétudes de l'enregistrement des naissances

Critères	% de données complètes	
	DHS-1999	DHS-2005
<b>Date de naissance des enfants</b>		
Mois de naissances	41 %	53,4 %
Années de naissances	99 %	100 %
<b>Âge au premier mariage</b>	95 %	100 %

Source : Les rapports des enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005

Ces résultats ne sont pas étonnants ici en raison de nombreuses dispositions prises par les responsables des deux enquêtes pour que les données collectées soient de bonne qualité. Avant la collecte des données, les agents ont suivi une formation approfondie qui consistait en des exposés théoriques, des interviews simulées et des séances pratiques sur le terrain. Ils devraient ainsi reconstituer avec la répondante, l'historique complet de ses naissances, en commençant par la plus ancienne et en enregistrant pour chacune d'entre elles le type de naissance (simple ou multiple), la date de naissance, l'état de survie (vivant ou décédé), etc. Pour s'assurer de la cohérence des données chaque agent, en fin d'entretien, devait confronter le nombre total d'enfants déclarés avec le nombre d'enfants obtenus à partir de l'historique des naissances.

Les données sur le seul mois de naissance semblent souffrir par ailleurs de graves lacunes en ce sens qu'elles n'ont pas été déclarées à plus de la moitié des cas lors de l'enquête DHS-1999 et dans presque 53 % des cas en 2005. L'hypothèse avancée à ce sujet est que les enquêtrices et enquêteurs avaient accepté la saison comme réponse ou probablement parce que la sienne était acceptée comme réponse. Le pourcentage d'informations manquantes pour l'âge et date du premier mariage était en dessous de 0,5 % dans les deux enquêtes (DHS-II, 1999; DHS-III, 2005), ce qui indique une bonne qualité des données sur cette variable.

Par ailleurs, la comparaison des données des enquêtes DHS-1999 et DHS-2005 de la Guinée à celles de 1992 dans le Tableau 2.10 ci-dessous ne révèle pas une différence importante entre les distributions des taux de fécondité par groupes d'âge des femmes. Quelle que soit l'enquête, les taux de fécondité semblent être restés relativement stables. À tous les âges, les taux de fécondité estimés pour la période la plus récente sont plus faibles que ceux de la période précédente.

Tableau 2.10 : Évolution des taux de fécondité selon l'âge au cours de différentes enquêtes DHS

Groupe d'âge	DHS-1992				DHS-1999				DHS-2005			
	Périodes précédant les enquêtes (en années)											
	0-3	4-7	8-11	12-15	0-4	5-9	10-14	15-19	0-4	5-9	10-14	15-19
15-19 ans	164	230	192	192	172	194	189	178	153	194	179	173
20-24 ans	260	312	282	275	249	305	274	283	239	297	290	276
25-29 ans	259	306	279	293	253	300	301	281	242	296	309	292
30-34 ans	218	263	256	271	231	282	254	284	217	264	265	309
35-39 ans	159	199	221	287	151	193	249	-	162	194	246	-
40-44 ans	80	151	-	-	75	173	-	-	84	133	-	-
45-49 ans	38	-	-	-	37	-	-	-	24	-	-	-

Source : Les rapports des enquêtes DHS-Guinée de 1992 (page 34 ) 1999 (page 46) et 2005 (page 63)

Pour l'enquête DHS-1999, par exemple, le taux de fécondité à 15-19 ans serait passé de 178 pour cent à 172 pour cent de 20 à 24 ans, il serait passé de 283 pour cent à 249 pour cent et, de 25 à 29 ans, il serait passé de 281 pour cent à 253 pour cent. Au cours de l'enquête DHS-1992, le taux de fécondité est passé de 192 pour cent à 164 pour cent chez les femmes de 15 à 19, puis de 20 à 24 ans, il

serait passé de 275 pour cent à 260 pour cent. Lors de l'enquête DHS-2005, le taux de fécondité est passé de 173 pour cent à 15-19 ans pour se situer à 153 pour cent. Ces résultats sembleraient indiquer une baisse récente de la fécondité. Cependant, lorsqu'on examine les principaux déterminants de la fécondité dans les rapports des deux enquêtes, on constate qu'il n'y a aucune modification récente de comportement susceptible d'expliquer cette baisse. Dans les chapitres sur la fécondité, la nuptialité, et la planification familiale, on observe que l'âge au premier mariage et l'âge à la première naissance n'ont pas suffisamment varié au fil des générations.

Malgré une nette augmentation de la prévalence contraceptive depuis 1992, celle-ci ne peut, à elle-seule, être à l'origine de cette baisse récente de la fécondité. Il est permis dès lors de supposer que cette baisse apparente n'est qu'en partie réelle et qu'elle résulterait probablement d'une légère sous-déclaration des naissances au cours de la période la plus récente découlant des problèmes de mémoire des répondantes.

#### **2.4.4. Données sur les besoins non satisfaits en PF**

Bien que les données sur les besoins non satisfaits en matière de planification familiale ne fassent pas encore l'objet d'appréciation dans les DHS, l'examen des rapports des différentes enquêtes DHS réalisées en Guinée (voir Figure 2.5 ci-dessous), révèle une augmentation très légère de la prévalence contraceptive moderne qui passe de 1 % en 1992 à 4 % en 1999 pour se situer à 6 % en 2005 à l'échelle nationale (DHS-I, 1992; DHS-II, 1999; DHS-III, 2005). Il en va de même pour les milieux urbain et rural.

Selon les mêmes rapports, les données sur les préférences en matière de fécondité ne semblent pas faire l'objet de distorsion. On constate sur la figure que la proportion de femmes en union qui ont déclaré vouloir attendre deux ans et plus avant d'avoir un autre enfant reste aussi stable : 32,7% de femmes en 1992 à 31,4 % en 1999 et 31,9 % en 2005. Pour les femmes qui ont déclaré ne plus vouloir un

autre enfant, cette proportion est de 14,2 % en 1992, 20,6 % en 1999 et 21,7 % en 2005. De façon générale, ces résultats laissent présager que les informations sur les besoins non satisfaits en matière de planification familiale sont bonnes.

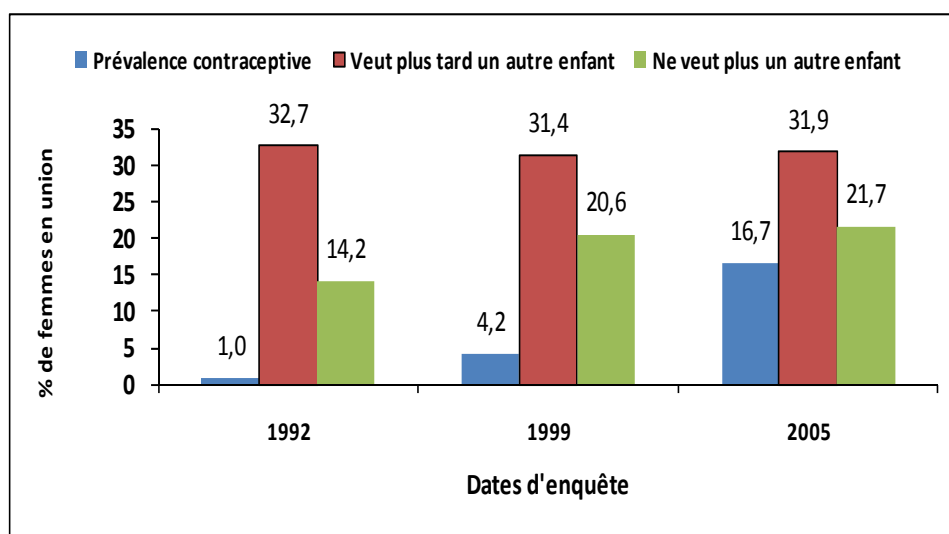


Figure 2.5 : Prévalence contraceptive et préférence de fécondité chez les femmes en union

En résumé, nous pouvons dire que les données relatives à la fécondité, malgré quelques incohérences observées dans la déclaration des âges, sont de qualité satisfaisante et ne nécessitent pas de correction ou d'ajustements particuliers. Mais, il est difficile ici de se prononcer sur la qualité des besoins non satisfaits en matière de planification familiale en raison du manque d'éléments concrets dans ce domaine.

#### 2.4.5. Données des variables de contrôles

Dans le cadre de cette évaluation des données, se posent aussi des problèmes de valeurs manquantes pour les variables de contrôle choisies dans les échantillons soumis aux analyses. Une valeur manquante est définie comme une variable qui devrait avoir une réponse, mais en raison d'erreurs de collecte la question n'a pas été posée ou l'enquêtée n'y a pas donné de réponse. Le Tableau 2.11 ci-dessous présente ainsi, pour chaque échantillon, la distribution en pourcentage des valeurs manquantes de nos variables de contrôles. Une rapide analyse des chiffres de ce

tableau révèle, de façon surprenante, que l'ampleur des valeurs manquantes des variables de contrôle est plus importantes en milieu urbain que dans les autres milieux de résidence.

Tableau 2.11 : Pourcentage de valeur manquante pour les différentes variables utilisées dans les analyses

<b>Variables de contrôles</b>	DHS-1999	DHS-2005
<b><i>ÉCHANTILLON DANS LA GRANDE VILLE</i></b>	<b><i>1351</i></b>	<b><i>941</i></b>
<b>Valeurs manquantes</b>		
Origine ethnique de la femme	3,26	1,49
Attitude du conjoint	35,38	32,09
Scolarisation du conjoint	33,09	29,01
Occupation de la femme	1,70	0,21
Emploi actuel	-	0,11
<b><i>ÉCHANTILLON DANS LES PETITE VILLES OU VILLES MOYENNES</i></b>	<b><i>1074</i></b>	<b><i>1287</i></b>
<b>Valeurs manquantes</b>	0,47	-
Religion de la femme		
Origine ethnique de la femme	1,77	1,09
Attitude du conjoint	24,86	36,13
Scolarisation du conjoint	20,39	31,86
Occupation de la femme	3,54	0,08
Emploi actuel	-	1,08
<b><i>ÉCHANTILLON EN MILIEU RURAL</i></b>	<b><i>4328</i></b>	<b><i>5726</i></b>
<b>Valeurs manquantes</b>	0,37	-
Religion de la femme		
Origine ethnique	1,16	0,84
Attitude du conjoint	11,21	15,23
Scolarisation du conjoint	8,90	12,38
Occupation de la femme	0,81	0,09
Emploi actuel	-	0,17
<b><i>ÉCHANTILLON À L'ÉCHELLE NATIONALE</i></b>	<b><i>6753</i></b>	<b><i>7954</i></b>
<b>Valeurs manquantes</b>	1,67	0,96
Origine ethnique de la femme		
Scolarisation du conjoint	15,56	17,5
Occupation de la femme	1,42	0,1
Religion de la femme	0,31	-
Attitude du conjoint	18,21	20,61
Emploi actuel	-	0,15

Source : Les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005

Dans les grandes villes, par exemple, 3,26 % sont des valeurs manquantes pour l'origine ethnique en 1999 contre 1,49 % en 2005. Quant à l'attitude du conjoint vis-à-vis de la planification familiale, on a 35,38 % de valeurs manquantes en 1999 contre 32,09 % en 2005. Les données manquantes sur l'éducation du conjoint est de 33,09 % dans l'enquête de 1999 contre 29,01 % en 2005. L'occupation professionnelle n'est disponible pour 1,70 % de femmes en 1999 contre 0,21 % en

2005. Le travail actuel de la femme est disponible à 100 % en 1999, mais on constate 0,11 % de valeurs manquantes sur le travail en 2005.

Dans les petites villes et villes moyennes, la religion manque seulement pour 0,47 % de femmes en 1999 et 100 % disponible en 2005. L'origine ethnique à 1,77 % en 1999 et 1,09 % en 2005. Les données sur l'attitude du conjoint ne sont pas disponibles à 24,86 % en 1999 contre 36,13 % en 2005. L'éducation du conjoint manque aussi pour 20,39 % de femmes en 1999 et 31,86 % de femmes en 2005. L'occupation de la femme n'est pas aussi disponible pour 3,54 % de femmes en 1999 et seulement 0,08 % en 2005. On constate aussi en milieu rural que l'origine ethnique n'est pas disponible pour 1,16 % de femmes en 1999 contre 0,84 % seulement en 2005. De même on a 11,21 % de valeurs manquantes pour la variable relative à l'attitude du conjoint en 1999 contre 15,23 % en 2005. La scolarisation du conjoint est indisponible pour 8,90 % de femmes en 1999 et pour 12,38 % de femmes en 2005.

À l'échelle nationale, les données sur l'origine ethnique manquent pour 1,67 % de femmes en 1999 et pour seulement 0,96 % de femmes en 2005. Les données sur l'éducation manquent pour 15,56 % de femmes en 1999 contre 17 % de femmes en 2005. L'attitude du conjoint n'est disponible pour 18,21 % de femmes en 1999 et 20,61 % de femmes en 2005. À propos de ces valeurs manquantes qui semblent un peu élevées, nous forçons l'hypothèse ici qu'elles sont plus ou moins distribuées de façon aléatoire.

Sous cette hypothèse et compte tenu de ce qui précède, nous pouvons conclure que les données disponibles pour cette étude sont, d'une manière générale, de qualité acceptable. Elles sont aussi relativement riches pour une approche multivariée de la relation entre le niveau de vie, la fécondité maritale et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale.

## 2.5. Mise en garde

L'utilisation des données DHS dans les études sur la relation entre le niveau de vie, la fécondité et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale pourrait poser aussi un certain nombre de problèmes susceptibles d'affecter les résultats des analyses.

### 2.5.1. Problème de multicollinéarité

Ce problème survient lorsque deux variables explicatives  $X_1$  et  $X_2$  sont assez fortement corrélées. Elles ont donc tendance à apporter le même type d'informations dans l'explication du phénomène étudié. L'une des conséquences de la multicollinéarité est l'augmentation des écarts-types des coefficients estimés dans les régressions conduisant ainsi à des résultats virtuellement non significatifs et par ricochet à des conclusions erronées. Parfois même le modèle s'écroule et les coefficients de dépendance perdent toute validité (Bressoux, 2008). Ceci est particulièrement important pour l'étude des besoins non satisfaits en matière de planification familiale, puisqu'il ya une forte corrélation entre le groupe d'âge et la parité<sup>22</sup> qui seront utilisés des les analyses de cette variable.

Afin de contourner cette situation, nous introduirons dans nos modèles de régression, en plus ces deux variables ( $X_1$  = groupe d'âge et  $X_2$  = parité), une troisième variable  $X_3$  définie comme étant le produit de  $X_1$  et  $X_2$  :  $X_3 = X_1 \times X_2$  (appelée *terme d'interaction entre  $X_1$  et  $X_2$  ou de conjonction*) (Loriaux, 1972 : 550-568). Une telle démarche a l'avantage d'augmenter la dimension explicative du modèle d'analyse, car il peut se révéler significatif, sans que les deux  $X_1$  et  $X_2$  initiales ne présentent d'effet *simple, isolé, principal* ou encore *primaire* significatif sur la variable dépendante (Guimot, 1976 : 144). Nous y reviendrons dans le cinquième chapitre consacré à l'étude des besoins non satisfaits en matière de planification familiale.

---

<sup>22</sup> Lors du devis préliminaire des données, on a constaté que l'âge et le nombre d'enfants en vie ont un coefficient de corrélation se situant à 70 % environ.



### 2.5.2. Problème de temporalité

Dire que le niveau de vie influence la fécondité, devrait impliquer directement ou indirectement qu'une femme doit être d'abord pauvre ou riche avant d'avoir un certain nombre d'enfants. Or, cette antériorité temporelle n'est pas du tout garantie avec les enquêtes DHS qui ne tiennent compte que du niveau de vie actuel et non celui du passé dont relèvent la plupart des comportements en matière de fécondité. Il peut arriver, par exemple, que le niveau de vie d'une femme dans le passé soit souvent inconnu ou que la femme ait pu avoir ses enfants pendant qu'elle était dans une autre «strate» économique. Il en va à peu près de même pour beaucoup des caractéristiques individuelles potentiellement associées aux variables de fécondité.

C'est pourquoi nous avons préféré utiliser dans cette étude l'indice synthétique de fécondité (ISF) au cours des cinq dernières années précédant l'enquête. Ce choix au détriment des autres indicateurs classiques de la fécondité tient, en réalité, au fait que l'ISF atténue le problème de délai entre les décisions en matière de fécondité et le moment de l'enquête qui s'étend sur les cinq dernières années. En outre, de par son mode de calcul (somme des taux de fécondité par groupes d'âge et selon d'autres caractéristiques socio-économiques), l'ISF permet de neutraliser les effets de la structure par âge, du moins les effets de certaines structures de la population. À défaut d'un tel indice, la relation entre le niveau de vie et la fécondité ne peut avoir de sens que lorsqu'on force l'hypothèse qu'il n'y a pas eu de mobilité entre strates de niveau de vie tout au long de la vie reproductive des femmes. Or cela n'est pas défendable avec les données des enquêtes DHS.

Par ailleurs, nos analyses ne sont pas à l'abri aussi des biais possibles de causalité inverse «*problème d'endogénéité*» dans la mesure où toutes les variables (indépendantes et dépendantes) sont mesurées au moment de l'enquête. Une autre question concerne les variables «*non observées*» liées à la pauvreté et à la fécondité. Comme l'ont noté Shoumaker et Tabutin (1999 : 18), « on peut avoir stabilité dans le niveau de vie matériel, mais parallèlement une augmentation du niveau de scolarisation ou de l'accès à des services de santé, de planification

familiale, etc. Or, ces changements ne se traduisent pas nécessairement en termes de niveaux de vie, mais ils peuvent influencer le niveau de fécondité». D'où l'intérêt crucial de contrôler dans nos analyses d'autres variables potentiellement liées à la fécondité et ses variables intermédiaires avec bien sûr une certaine précaution dans le choix de ces variables et leur interprétation compte tenu de la nature transversale des enquêtes DHS.

### 2.5.3. Stratification des résultats

Pour tester cette hypothèse, nous procédons à des analyses séparées par grande ville, petite ville ou ville moyenne, milieu rural et à l'échelle nationale du pays<sup>23</sup>. Cette stratégie est apparemment plus efficace dans la mesure où elle permet de voir le rôle des caractéristiques individuelles dans la variation des comportements étudiés dans chacun de ces localités qui ont leur propre spécificité sur le plan socioculturel. Les populations urbaines et rurales sont différentes à plusieurs égards (type d'emploi, source de revenus, taille moyenne des ménages, niveau de scolarisation, santé, etc.).

La stratification des résultats selon les milieux de résidence (grandes villes, petites villes et villes moyennes, milieu rural) soulève certains questionnements d'ordre méthodologique. En effet, dans les enquêtes DHS, les échantillonnages ont été faits de façon indépendante sur la base des strates urbaines versus rurales et à l'échelle nationale où toutes les analyses sont rigoureusement représentatives. On risque de travailler aussi sur des effectifs parfois moins importants (voir Tableau 2.5 et 2.6), ce qui risque d'affecter la précision des estimations statistiques.

---

<sup>23</sup> Cette variable de stratification est saisie dans les enquêtes DHS sur la base des critères démographiques, c'est-à-dire en fonction du nombre d'habitants dans les différents milieux de résidence (voir Croft, 1998). On retiendra aussi que jusqu'à nos jours les recensements demeurent le seul moyen pour apprécier le fait urbain en Guinée. Dans le recensement, un milieu est considéré comme urbain si, en plus des critères définis administrativement en tant que telle, il satisfait les critères d'ordre quantitatifs (seuil minimum d'habitants) et qualitatifs (densité des équipements, prédominance des activités non agricoles, etc.). On prend en compte aussi l'existence d'un réseau d'électricité, d'un réseau d'eau potable, d'un réseau d'évacuation des eaux usées par égouts; d'un hôpital ou d'un dispensaire, d'un lycée ou d'un collège, d'un tribunal et enfin avoir une proportion de la population active non agricole supérieure à 50 %... (RGPH de Guinée, 1996).

## **2.6. Stratégies d'analyse**

Les résultats de cette thèse sont organisés autour de deux types d'analyses statistiques : l'analyse descriptive bi-variée et l'analyse multi-variée.

### **2.6.1. Analyse descriptive**

L'analyse descriptive ou bivariée est utilisée dans le troisième chapitre dont le but principal est d'évaluer si les femmes pauvres ont une fécondité plus élevée, et dans quelle mesure cette relation se vérifie dans les différents milieux de résidences. Il en va de même pour les besoins non satisfaits en matière de planification familiale (total, pour espacement et pour la limitation des naissances). Les résultats des analyses bivariées généralement basés sur des tableaux de contingence et graphiques fourniront déjà quelques présomptions sur le niveau de relations entre nos variables dépendantes et indépendantes. Ces résultats de cette analyse seront davantage éclairés à travers différents types de graphiques construits à cet effet.

### **2.6.2. Analyse multivariée**

Elle est une extension de la partie descriptive. L'avant de cette méthode statistique, à l'inverse de la précédente, est la prise en compte simultanée de plusieurs variables explicatives dans les analyses et séparer les effets nets de chaque variable. Le chercheur pourra ainsi mieux tester ses hypothèses de recherche, ce qui permet d'aller plus loin dans l'explication du phénomène étudié. Cette méthode sera utilisée dans les quatrième et cinquième chapitres.

## **2.7. Méthodes statistiques**

Trois modèles de régression sont utilisés dans cette étude en raison de la nature de nos variables dépendantes : le premier est la régression de Poisson. Elle sera appliquée à l'étude des prédicateurs de la fécondité. Le second est la régression logistique dichotomique ou binaire. Il sera utilisé pour estimer les prédicateurs de besoin non satisfait total en matière de planification familiale. Le troisième est également la régression logistique, mais de type multinomial. Cette méthode est

destinée à l'analyse des besoins non satisfaits en matière de planification familiale selon la préférence des femmes à espacer les naissances ou à les limiter. Nous faisons une brève description de chacune de ces méthodes de régressions aux paragraphes suivants ainsi que leur utilité par rapport à nos variables dépendantes (voir Tableau 2.12 ci-dessous pour résumé).

### 2.7.1. Régression de Poisson

La régression de Poisson est une classe de méthode statistique peu utilisée en analyse démographique. Elle est une forme particulière du modèle linéaire généralisé, dans lequel la distribution conditionnelle de la variable dépendante suit une loi de Poisson et la fonction de lien est logarithmique (Cahuzac et Bontemps, 2008). D'une manière générale, le modèle de régression de Poisson offre une modélisation statistique adéquate aux variables entières non négatives (données de comptage) comme, par exemple, le nombre de cas d'accidents sur la route, le nombre d'appels téléphoniques, nombre de naissances au cours d'une période donnée, etc. On s'intéresse ici à la probabilité que la variable aléatoire  $Y_i$  soit égale à la valeur  $y_i$  (le nombre de naissances observées pour un individu  $i$  au cours de la période) et distribuée suivant la loi de Poisson de moyenne  $\mu_i$ , celle-ci étant égale au produit de la durée d'exposition au risque de cet individu ( $t_i$ ) et du taux de fécondité selon ses caractéristiques.

**Équation 2.1** L'équation du modèle de régression de Poisson s'écrit de la

manière suivante :

$$P(Y_i|\mu_i) = \frac{e^{-\mu_i} \times \mu_i^{y_i}}{y_i!}$$

où  $y=0, 1, 2, \dots, n$  ;  $Y_i$  = le nombre d'enfants nés vivants chez la femme selon un groupe d'âge donné et  $\mu_i = t_i \times \lambda_i$  (nombre moyen de naissances par période d'exposition ( $t_i$ )).

Contrairement au modèle de régression linéaire, le modèle de Poisson offre la possibilité de tenir compte de la durée d'exposition au risque des événements durant la période d'observation lorsque cette durée est variable d'un individu à l'autre. En

modélisant, par exemple, la parité fonction de l'instruction dans un modèle de régression linéaire (effet additif), l'hypothèse implicite est que la **différence absolue** du nombre d'enfants entre les femmes scolarisées et non scolarisées est constante (hypothèse de linéarité), quel que soit le niveau de fécondité, ce qui n'est pas du tout évident.

La régression de Poisson souffre cependant d'une hypothèse implicite qui impose que la variance de la variable dépendante  $Y_i$  doit être égale à sa moyenne, condition souvent non satisfaite dans la pratique. Une conséquence de cette situation est l'altération de l'efficacité des estimateurs (Allison, 1999). Étant donné les quantités  $\mu_i = t_i \times \lambda_i \geq 0$  et  $\lambda_i = \prod_{k=1}^K e^{\beta_k x_i}$  dans l'équation 2.1 ci-dessus, on obtient :  $\ln(\mu_i) = \ln(t_i) + \ln(\lambda_i)$ . Le logarithme des taux de fécondité est donc une fonction linéaire des variables explicatives qui ont des effets multiplicatifs sur les taux de fécondité.

### Équation 2.1 (bis)

L'équation de la régression de Poisson s'écrit donc sous forme une fonction linéaire :

$$\ln(\mu_i) = \ln(t_i) + \beta_0 + \sum_{i=1}^k \beta_i x_i$$

C'est le nouveau modèle de Poisson qui intègre la durée d'exposition au risque  $t_i$ , un terme dit « *offset* » de coefficient unitaire.

Dans l'équation ci-dessus, l'exponentiel du paramètre [k] d'une variable explicative [x] exprime le rapport entre le taux de fécondité pour lesquelles la variable explicative a une valeur donnée et le taux de fécondité de celles pour lesquelles la variable a cette valeur moins une unité. Le logarithme de la durée d'exposition au risque qui a un coefficient égal à l'unité est l'*offset* et le logarithme du taux de fécondité, sous sa forme simple, peut être modélisé comme une fonction linéaire de k variables explicatives. Pour une variable dichotomique, l'exponentielle du coefficient de cette variable est égale au rapport entre le taux de fécondité des femmes d'une catégorie et le taux de fécondité des femmes de la catégorie de référence. Le signe des coefficients, selon qu'il est positif ou négatif, nous indique

que la variable explicative introduite dans le modèle augmente ou diminue le nombre de naissances.

La fécondité récente chez les femmes en union sera donc modélisée à l'aide de la régression de Poisson dans chaque milieu de résidence et à l'échelle du pays. L'intérêt est la flexibilité de la méthode, entre autres en regard du fait que la variable dépendante est quantitative et discrète ou variable de comptage (nombre de naissances au cours des cinq dernières années précédant l'enquête). Un avantage de la régression de Poisson est qu'elle permet de prendre en compte des variables explicatives dans le calcul de ces taux. On peut aisément calculer aussi les indices synthétiques de fécondités correspondantes que nous utilisons d'ailleurs dans cette étude comme notre indicateur de mesure de la fécondité, car leurs effets sont exprimés sous forme de rapports de taux et dont on peut tester la significativité.

L'utilisation du modèle de régression de Poisson dans l'analyse des déterminants individuels de la fécondité nécessite aussi de transformer les données en personnes-années au lieu d'un fichier individuel. Comme l'a noté Schoumaker (2001), cette transformation a plusieurs avantages, car on peut travailler sur une période de n'importe quelle durée, en particulier les périodes conventionnelles dans l'étude de la fécondité : 1 an, 5 ans, 10 ans, et 15 ans. Ceci est très intéressant pour nos résultats, puisqu'elle va augmenter le nombre de personnes-années, sans gonfler artificiellement la taille de l'échantillon, ce qui va donc réduire les erreurs d'échantillonnage». Le fichier personne-année permet aussi d'inclure de manière plus simple des variables explicatives en gardant les individus dans le fichier de données seulement au cours de certaines périodes. Les explications plus détaillées de la transformation d'un fichier en personne-année peuvent être trouvées dans Schoumaker (2001 ; 2004 b).

### **2.7.2. Régression logistique simple ou dichotomique**

Par régression logistique dichotomique, on entend un modèle statistique dans lequel la variable expliquée ne peut prendre que deux modalités (variable dichotomique). Plus précisément, il s'agit d'expliquer la survenue ou la non survenue d'un événement :  $Y$  (la survenance=1 ou non=0 d'un événement observé) relié à un

ensemble de variables indépendantes qualitatives ou quantitatives indépendantes  $X$  (Boquier, 1996 ; Harlin, 2003). On estime donc les probabilités de survenance de cet évènement suivant une distribution binomiale ou schéma de *Bernoulli*  $y_i \sim Bin(\pi_i, n_i)$  de paramètre  $\pi$  compris entre 0 et 1 (dont  $p_i$  est une valeur particulière). Rappelons qu'un tel schéma consiste à répéter  $n$  fois une expérience aléatoire *dichotomique* (évènement  $A$  se produit avec une probabilité  $p$  ou ne se produit pas avec une probabilité  $q=1-p$ ), sous des conditions uniformes ( $p$  reste constant) et de « manière indépendante » (les résultats des  $n$  répétitions de l'expérience sont indépendants).

### Équation 2.2

L'équation de la régression logistique binaire sous sa forme

logit s'écrit de la façon suivante :

$$\text{Logit}(\pi_i) = \ln[\pi_i/(1 - \pi_i)] = \beta_0 + \sum_{i=1}^k \beta_i x_i$$

où  $\pi_i$  est la probabilité que l'évènement survienne;  $x_i$  = les variables indépendantes (les caractéristiques individuelles observables chez l'individu  $i$ ) et  $\beta_i$  = les coefficients associés à  $x_i$  et  $\beta_0$  = la constante du modèle, la contrainte du modèle étant :  $0 \leq \pi_i \leq 1$ .

Dans sa conception, l'équation ci-dessus à travers le logarithme de la quantité  $\frac{\pi}{1-\pi}$  appelé *Odd-ratio* ou le **Cote** (par analogie à la cote des chevaux au tiercé), permet de linéariser la variable dépendante dichotomique  $Y$  de manière à prédire la probabilité que  $Y=1$  plutôt que 0, étant donné les valeurs des  $x$  ( $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ ). Si le modèle logit est très utilisé en sciences sociales, c'est avant tout à cause de l'interprétation plus aisée de cet *Odd-ratio* : c'est la cote de l'évènement pour quelqu'un qui l'a connu ( $Y=1$ ) divisé par la cote de l'évènement pour quelqu'un qui ne l'a pas connu ( $Y=0$ ). Les *Odd-ratios* s'interprètent donc de la façon suivante : *lorsque sa valeur est supérieure à 1, cela signifie que dans le modèle, la modalité de la variable concernée a une chance de survenue supérieure à la catégorie de référence. Par contre, quand le rapport de cotes est inférieur à 1, la chance de la modalité de la variable est inférieure à la catégorie de référence, toutes choses égales par ailleurs.*

### 2.7.3. Régression logistique multinomiale non ordonnée

Un modèle logistique avec une variable dépendante à plus de deux possibilités non ordonnées s'appelle modèle de régression logistique multinomiale (Cahuzac et Bontemps, 2008). À la différence du modèle logistique dichotomique, son principe fondamental repose sur la comparaison simultanée des mesures d'association entre un facteur de risque et différentes catégories d'une variable dépendante à catégories  $K > 2$ , en prenant l'une de ces catégories comme référence.

#### Équation 2.3

L'équation de la régression logistique multinomiale pour la

variable dépendante à trois modalités (2, 1, 0) s'écrit de la manière suivante :

$$\left\{ \begin{array}{l} \ln\left(\frac{\pi_{i2}}{\pi_{i1}}\right) = X\beta_2 \\ \ln\left(\frac{\pi_{i3}}{\pi_{i1}}\right) = X\beta_3 \\ \ln\left(\frac{\pi_{i3}}{\pi_{i2}}\right) = X(\beta_3 - \beta_2) \end{array} \right. \Leftrightarrow \begin{array}{l} \pi_{i1} = \frac{1}{1+e^{X\beta_2}+e^{X\beta_3}} \\ \pi_{i2} = \frac{e^{X\beta_2}}{1+e^{X\beta_2}+e^{X\beta_3}} \\ \pi_{i3} = \frac{e^{X\beta_3}}{1+e^{X\beta_2}+e^{X\beta_3}} \end{array}$$

où  $\pi_{i1}$ ,  $\pi_{i2}$  et  $\pi_{i3}$  sont les probabilités pour l'individu  $i$  d'avoir respectivement l'issue 0, 1 ou 2, telle que la somme des trois probabilités est égale à l'unité et  $X$  représente la matrice des variables indépendantes.

Chaque individu  $i$  décrit par un ensemble de caractéristiques  $X_{i1}, X_{i2}, X_{i3} \dots X_{ik}$  (son niveau de vie, son âge, son éducation...) appartient à une et seule catégorie  $j$  parmi les  $J$  cas possibles non ordonnés de la variable dépendante. Ceci constitue une extension naturelle du modèle standard de régression logistique dichotomique où la catégorie de référence est normalement la catégorie codée « non ». Le modèle est construit sur l'idée de prédire la probabilité que l'individu  $i$  compte tenu de ses caractéristiques  $X_{ik}$  fasse partie des catégories  $j$  (préférences révélées ou déclarées) mutuellement exclusives qui est supposées dépendre d'une combinaison linéaire des  $X_{ik}$ . Dans ce cas, on n'aura besoin que d'un vecteur de paramètres  $\beta_j$  différents pour chaque modalité de la variable dépendante qui ne peuvent pas être classés selon un ordre de valeur.



Cette distinction coïncide bien avec la nature du mode des besoins non satisfaits en matière de planification familiale comportant trois modalités pour une femme qui préfère « **2 = espacer les naissances** », « **1= limiter les naissances** » ou « **0 = non** ». On s'intéresse ici, non pas à la **présence vs non** d'une seule réponse de la variable dépendante, mais plutôt à l'alternative entre le fait **d'avoir =2 un besoin non satisfait pour espacer** et avoir =1 **un besoin non satisfait pour limiter** les naissances vs 0= **non**. Plus précisément, on cherche à déterminer le rôle joué par chaque caractéristique de l'individu (son âge, son sexe, son niveau de vie...) dans son choix concernant ses demandes de contraception non satisfaites. Comme on peut le constater, c'est l'aspect la rationalité qui prime ici dans la mesure où l'individu exprime l'insatisfaction de sa demande contraceptive en tenant compte les avantages et l'inconvénient des choix possibles et non ordonnés (espacer, limiter les naissances ou non).

Le modèle de régression présente de nombreuses similitudes avec le modèle logistique dichotomique. Ces similitudes tiennent à la proximité des familles de lois logistiques adaptées au cas où la variable à expliquer est une variable qualitative qui peut prendre K modalités disjointes. Si  $K=2$ , on revient au modèle logistique dichotomique (voir les équations 2.2 et 2.3 ci-dessus). La méthode de calcul et l'interprétation des résultats des deux modèles sont donc très similaires. Leur différence réside dans le nombre de modalités de la variable dépendante qui est supérieur à deux dans le cas du modèle multinomial, ce qui coûte cher à mesure que le nombre de choix  $j$  s'accroît, surtout au niveau des coefficients dont l'interprétation n'est pas facile en l'état (Petry et Gélinau, 2009). L'hypothèse d'indépendance des alternatives non pertinentes « *Independance of Irrelevant Alternative* » doit être également satisfaite. Celle-ci stipule que le rapport de deux probabilités associées à deux événements particuliers est indépendant des autres événements (Hurlin, 2003 :14).

Toutefois, si le modèle est très contresignant, il a l'avantage d'occasionner moins de perte d'informations par rapport au modèle dichotomique. Ceci tient au fait que les arborescences du modèle utilisent toutes les combinaisons des catégories de la variable dépendante, ce qui permet de tenir compte de l'ensemble des données

(Christine Stafford, 2008 : 1-2). Pour interpréter plus aisément les résultats de la régression logistique multinomiale, on peut transformer le modèle en risques relatifs et voir simplement comment une variable modifie le rapport de la probabilité étudiée sur la probabilité de base correspondant à la catégorie de référence dans la variable dépendante. Ces rapports de ces risques relatifs s'obtiennent dans les logiciels statistiques comme STATA avec la commande RRR « *relative-risk-ratio* » dont le but est de mettre en exponentiel les coefficients  $\beta$  issus de la régression logistique multinomiale (Cahuzac et Bontemps, 2008).

Concernant les besoins non satisfaits en matière de planification familiale avec trois modalités, l'interprétation des résultats de la régression se fait de la manière suivante : lorsque  $RRR > 1$ , cela signifie que les femmes qui préfèrent espacer les naissances ont un risque plus élevé d'avoir un besoin non satisfait en matière de planification familiale plutôt que de ne pas avoir un besoin non satisfait (catégorie de référence), ou que les femmes qui préfèrent limiter les naissances ont un risque plus élevé de ne pas satisfaire à leur besoin plutôt que d'avoir un besoin satisfait, toutes choses égales par ailleurs.

Tableau 2.12 : Résumé de modèles d'analyse

Modèles	Équations	Variables dépendantes
Régression de Poisson	$\ln(\mu_i) = \ln(t_i) + \beta_0 + \sum_{i=1}^k \beta_i x_i$	Naissances au cours des cinq dernières années
Régression logistique simple ou dichotomique	$\ln[\pi_i/(1 - \pi_i)] = \beta_0 + \sum_{i=1}^k \beta_i x_i$	Besoin non satisfait en matière de planification familiale
Régression logistique multinomiale non ordonnée	$\ln\left(\frac{\pi_{i2}}{\pi_{i1}}\right) = X\beta_2 \quad \pi_{i1} = \frac{1}{1 + e^{X\beta_2} + e^{X\beta_3}}$ $\ln\left(\frac{\pi_{i3}}{\pi_{i1}}\right) = X\beta_3 \quad \Leftrightarrow \quad \pi_{i2} = \frac{e^{X\beta_2}}{1 + e^{X\beta_2} + e^{X\beta_3}}$ $\ln\left(\frac{\pi_{i3}}{\pi_{i2}}\right) = X(\beta_3 - \beta_2) \quad \pi_{i1} = \frac{e^{X\beta_3}}{1 + e^{X\beta_2} + e^{X\beta_3}}$	Besoin non satisfait en matière de planification familiale d'espacement ou de limitation des naissances

## 2.8. Estimation des paramètres

Qu'il s'agisse de régression de Poisson ou de régressions logistiques (simples ou multinomiale), la procédure d'estimation des paramètres repose sur la méthode du maximum de vraisemblance (*maximum likelihood method*). Cette méthode d'estimation identifie les valeurs maximisant la fonction de vraisemblance associée aux données et nécessite des calculs itératifs préalablement programmés dans la plupart des logiciels statistiques comme SAS, SPSS et STATA. L'intérêt de la méthode du maximum de vraisemblance réside dans le fait qu'elle permet d'obtenir des estimations asymptotiquement non biaisées et gaussiennes avec une variance minimale, propriétés qui ne sont pas toujours satisfaites pour des échantillons de petite taille.

### Conclusion

L'essentiel de ce chapitre portait sur les aspects méthodologiques de la thèse. Après avoir exposé brièvement le contexte de l'étude, nous avons présenté les sources de données disponibles et procédé à leur évaluation de leur qualité. Cette évaluation nous a permis de constater que nos sources de données sont globalement de qualité acceptable. Nous avons insisté beaucoup sur le problème de temporalité dans le cadre de la relation entre le niveau de vie et la fécondité, car les naissances sont le résultat des expériences du passé par rapport au niveau de vie qui est mesuré au moment de l'enquête. Le choix des stratégies d'analyse et de choisir les variables d'analyse (variables dépendantes et variables indépendantes) nous a finalement conduit à celui des méthodes statistiques auxquelles nous aurons recours tout au long de notre travail. Ces préalables méthodologiques étant posés, nous passons maintenant à l'étape des analyses proprement dites de la relation entre le niveau de vie, la fécondité et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale dans les troisième, quatrième et cinquième chapitres suivants.

### CHAPITRE III

#### ANALYSE DESCRIPTIVE DE LA RELATION ENTRE LE NIVEAU DE VIE, LA FÉCONDITÉ ET LES BESOINS NON SATISFAITS EN MATIÈRE DE PLANIFICATION FAMILIALE

##### **Objectif**

Ce troisième chapitre est le début des analyses proprement dites de la relation entre le niveau de vie, la fécondité et les besoins non satisfaits dans une perspective essentiellement descriptive. On réalise ce travail à partir des tableaux de distribution des mesures de la fécondité et des besoins non satisfaits en matière de planification familiale en fonction du niveau de vie avec des illustrations graphiques.

## **Introduction**

Pour bon nombre d'observateurs la pauvreté va de pair avec une fécondité élevée ou avec un faible accès aux méthodes contraceptives. Mais, nous l'avons bien constaté dans la revue bibliographique (cf. chapitre 1) que les travaux menés sur ce sujet au cours des dernières années dans les pays en développement présentent des résultats contradictoires. Or, la variation de la fécondité et ses variables intermédiaires fait toujours l'objet de surveillance de la part des responsables politiques et acteurs de développement. Cela tient au fait que la fécondité est au cœur de la croissance de la population, un phénomène crucial pour l'économie. Dans l'immédiat, la fécondité se traduit par des besoins de services médicaux et hospitaliers liés aux accouchements et des coûts concernant les programmes d'allocation familiale. Ensuite, de 5 ans à 6 ans plus tard, il y a un besoin de scolarisation, donc des besoins d'enseignants et d'infrastructures. Finalement, 15 ans plus tard, l'impact de la fécondité se ressent sur la population active du pays, la formation de nouvelle famille, le logement...

On s'accorde à reconnaître aussi que si le nombre d'enfants s'accroît plus rapidement, le fardeau des dépenses du ménage s'accroît lui aussi, ce qui affecte aussi sans doute le niveau de vie des membres de la famille. Connaître l'intensité et les tendances de la fécondité ainsi que l'ampleur des besoins non satisfaits en planification familiale selon différentes classes de niveau de vie est, par conséquent, une donnée importante pour les pays d'Afrique subsaharienne, surtout la Guinée qui tarde encore à amorcer sa transition démographique. Le manque d'accès à la contraception chez les pauvres prenant corps avec leur fécondité ne fait que redynamiser la croissance démographique dans les pays en développement.

Le présent, ainsi que nous l'avons mentionné plus haut, est consacré aux analyses descriptives de la relation entre le niveau de vie, la fécondité et les besoins non satisfaits. Concrètement, on examinera seulement ici la manière dont ces deux comportements varient selon le niveau de vie sans tenir compte des variables de contrôle. Bien entendu, l'examen des hypothèses de notre recherche commence

véritablement par cette analyse descriptive, car elle permet de savoir si ce sont les pauvres qui ont plus d'enfants ou non.

On réalise ce travail à partir des tableaux de distribution de la fécondité et des besoins non satisfaits en matière de planification familiale selon le niveau de vie avec des illustrations graphiques. Dans cette perspective, la principale proposition à démontrer est que la fécondité des femmes pauvres serait plus élevée que celle d'autres femmes de la population. La même proposition est valable pour les femmes ayant un besoin non satisfait en matière de planification familiale.

### **3.1. Rappel méthodologique**

Nous utilisons les données des enquêtes DHS de la Guinée réalisées en 1999 et 2005. Les données de ces enquêtes sont, de façon générale, jugées acceptables au regard des évaluations faites (cf. section 2.4).

#### **3.1.1. Variables dépendantes**

La première variable dépendante, telle que nous l'avion indiqué plus haut, est le nombre de naissances vivantes survenues chez les femmes en union au cours des cinq premières années précédant l'enquête. Cette variable est mesurée par l'indice synthétique de fécondité (ISF) ou somme des naissances réduites (cf. paragraphe 2.3.1). L'un des avantages ici est que l'ISF est un indicateur standardisé et transversal dont les variations témoignent des facteurs conjoncturels en présence tels que la pauvreté dans les ménages à un moment donné. Étant la somme des taux de fécondité par âge ou groupe d'âges, il résume en un seul chiffre l'information contenue dans ceux-ci (les 35 taux de fécondité par âge ou les 7 taux de fécondité par groupe d'âge de cinq ans comme c'est le cas ici). Ceci facilite beaucoup l'interprétation que les taux de fécondité qui nécessitent le maniement de plusieurs nombres.

La technique d'analyse repose sur la régression de Poisson dans laquelle la variable dépendante (naissances vivantes des cinq dernières années précédant l'enquête) est introduite avec seulement l'âge. L'ISF est estimé alors dans la plage de 15 à 49 ans sur la base des taux de fécondité par groupes d'âge quinquennaux obtenus en prenant l'exponentiel des coefficients de régression de Poisson appliquée à un fichier personne-année. Ce fichier est analogue à une cohorte fictive formée d'une multitude en âge partant de niveaux différents. Le principe de ce fichier est le suivant : on crée à partir des données individuelles au format transversal, un fichier au format long ou fichier de personne-année à risque (l'âge des mères étant mesuré en année) avec la commande *reshape* dans STATA.

On compte ainsi pour chaque femme, le nombre de naissances dans des segments d'une année pour la période au cours de laquelle elle est en union. L'avantage d'un fichier personne-années est qu'il ne gonfle pas artificiellement la taille de l'échantillon (Schoumaker, 2001). L'expression du résultat est pratiquement la même que l'on travaille pendant les mêmes périodes sur un groupe de 1000 individus pendant un an, 5 ans, 10 ans... ou 100 individus. En fait, le nombre de sujets inclus dans l'étude est implicite dans le calcul du nombre de personnes-année à risque, mais il n'est pas explicite dans le résultat<sup>24</sup>. On peut aussi inclure de manière simple dans les analyses de la fécondité des variables explicatives, une approche qui fait d'ailleurs l'objet du quatrième chapitre.

Notre deuxième variable dépendante est le besoin non satisfait en matière de planification familiale observé chez les femmes en union au moment de l'enquête. Cette variable a été scindée en deux types : besoin non satisfait pour espacer et pour limiter les naissances, et le total des besoins non satisfaits en matière de planification familiale (besoin non satisfait pour espacer + besoin non satisfait pour

---

<sup>24</sup> «Cela est lié à une propriété de la distribution de Poisson selon laquelle, si  $i$  variables aléatoires suivent une loi de Poisson de moyenne  $\mu_i$ . Et qu'elles sont indépendantes, la somme des variables aléatoires suit elle-même une loi de Poisson de moyenne égale à la somme des moyennes des  $i$  variables (Rodriguez (2000, cité par Schoumaker, 2001 :122). La fonction de vraisemblance est, dans ce cas, la même que l'on travaille sur les données groupées ou individuelles ou organisées sous forme de fichier personne-année.

limiter les naissances). L'analyse des besoins non satisfaits en matière de planification familiale se fera sans faire de distinction entre les méthodes de contraception modernes et traditionnelles.

La nature dichotomique de ces variables fait que leur mesure reposera sur la proportion de femmes en union ayant ce statut au moment de l'enquête. On l'obtient en rapportant l'effectif des femmes en union ayant des besoins non satisfaits en matière de planification familiale à l'effectif total des femmes en union au moment de l'enquête (cf. Section 1.3). L'intérêt de ces mesures réside dans le fait qu'elle autorise la comparaison entre les groupes concernés en éliminant « l'effet de taille ». Il est, par examen, difficile de comparer les nombres de femmes ayant un besoin non satisfait en matière de planification familiale en milieu rural et à l'échelle nationale, mais on pourra comparer leurs proportions respectives souvent exprimées en pourcentage.

### **3.1.2. Variable indépendante**

Comme nous l'avons noté plus haut, le niveau de vie est notre variable indépendante principale dans cette étude. À l'instar de Filmer et Pritchett (2001), cette variable est mesurée par un indicateur composite basé sur la possession de biens du ménage et sur les caractéristiques de son logement. Cette approche permet de contourner l'impasse dans la mesure du niveau de vie avec les enquêtes DHS qui ne collectent pas d'informations sur les revenus et les dépenses de consommations du ménage. Un indicateur de niveau de vie basé sur la possession de biens et les caractéristiques du logement est essentiellement une mesure du statut économique à long terme et est donc peu sensible aux variations temporelles du niveau de vie (cf. paragraphe 1.1.2). Il conduit pratiquement dans de nombreux contextes à des relations entre le niveau de vie et la fécondité semblables à celles obtenues avec un indicateur classique tel que les dépenses par personne.

L'agrégation de ses identifiants repose essentiellement sur l'Analyse en composante principale « ACP ») une technique factorielle permettant de transformer un ensemble de variables corrélées entre elles en nouvelles variables (ou composantes)



indépendantes, chaque composante étant une fonction linéaire des variables de départ. La première composante qui explique en général la plus grande variance est ensuite retenue comme indicateur de niveau de vie (Filmer et Pritchett, 2001; Hewett et Montgomery, 2001). L'option retenue dans cette étude pour la construction de nos indicateurs composites consiste à choisir directement les scores factoriels prédéfinis par Macro internationale dans les deux fichiers DHS 1999 et DHS-2005 dans chacun des milieux de résidence (grande ville, petite ville ou ville moyenne et milieu rural). On crée cette variable dans le logiciel Stata 11.0 en utilisant la commande **xtile**.

### **3.2. Résultats**

Les indicateurs composites de niveau de vie obtenus sur la base de cette méthode sont des variables continues dont les valeurs varient de -0,70 à 5,13 dans les grandes villes, de -0,96 à 4,14 dans les petites villes ou villes moyennes et de -1,00 à 3,70 en milieu rural respectivement. Comme nous l'avons mentionné plus haut, nous les avons ensuite groupées en cinq catégories de niveau de vie (contenant) dont chacune représente 20 % de l'effectif total de la population totale ou quintiles.

#### **3.2.1. Validation des proxys de niveau de vie**

Nous procédons d'abord à l'évaluation de la validité de nos proxys de niveau de vie qui consiste à examiner dans la distribution de certaines caractéristiques de l'habitat et possessions du ménage intégré dans les fichiers individuels DHS en fonction de nos proxys de niveau de vie. Le but de cette démarche est d'apprécier la capacité de l'indice composite à mettre en évidence les inégalités suivant les groupes de niveau de vie concernant l'accessibilité à ces critères utilisés habituellement dans la construction de l'indicateur composite (voir Tableau 1.1 du paragraphe 1.1.2).

Les résultats de cette validation de la cohérence interne de nos proxys de niveau de vie sont présentés dans Tableau 3.1 ci-dessous. Ce qui frappe en premier lieu, c'est la tendance à la hausse continue de la proportion de femmes dans les ménages présentant les différentes caractéristiques de grandes valeurs en fonction du niveau de vie, quel que soit le milieu de résidence et la période d'enquête.

Tableau 3.1 : Pourcentage de femmes possédant certains caractéristiques d'habitat et biens suivant les différents indicateurs de niveau de vie

	DHS-1999					DHS-2005						
	Plus pauvre	Pauvre	Intermed.	Riche	Plus riche	Moyenne	Plus pauvre	Pauvre	Intermed.	Riche	Plus riche	Moyenne
<b>Grande ville</b>												
Eau de robinet	7,0	31,9	39,0	43,4	85,7	41,4	19,1	27,5	47,9	66,7	80,8	48,4
Borne fontaine	43,5	50,6	40,8	41,6	8,3	37,0	65,1	64,0	41,8	26,5	12,3	41,9
Eau de puits	41,7	14,7	15,4	11,7	6,0	17,9	13,2	6,2	5,5	3,2	0,5	5,7
Autre	4,1	2,9	4,9	2,2	0,0	2,8	2,1	0,0	1,8	0,5	2,1	1,3
Toilette avec WC	0,0	1,1	3,4	9,5	59,8	14,7	0,0	0,0	5,5	7,4	60,4	14,7
Latrine	48,7	75,5	72,7	76,3	38,0	62,2	49,2	70,6	63,6	71,4	24,6	55,9
Fosse septique	41,7	20,2	23,6	12,8	1,9	20,0	49,7	27,0	24,9	18,0	11,2	26,2
Autre	4,1	0,7	0,0	0,0	0,0	1,0	0,5	0,0	3,0	0,0	0,0	0,7
Électricité	12,6	66,3	94,0	97,5	98,9	73,8	89,4	96,2	93,3	94,7	96,3	94,0
Radio	46,5	63,7	78,7	89,1	95,1	74,6	39,7	78,7	75,8	85,2	90,9	74,0
Télévision	6,3	15,8	62,9	95,3	100,0	56,0	11,6	40,8	60,6	91,5	96,3	60,2
Réfrigérateur	0,0	2,6	22,1	88,3	97,7	42,1	7,9	13,3	61,8	75,7	95,7	50,9
Bicyclette	6,6	0,0	2,6	3,3	4,5	3,4	1,1	3,3	7,9	8,5	13,4	6,8
Motocyclette	0,7	5,1	3,8	4,0	3,0	3,3	1,1	4,3	10,3	7,4	13,4	7,3
Voiture	3,3	6,2	7,5	19,0	75,6	22,3	0,5	4,7	13,9	25,9	57,2	20,5
Téléphone	0,0	0,4	0,0	5,1	56,4	12,4	1,6	3,3	27,9	57,7	89,3	36,0
<b>Petite ville/ ville moyenne</b>												
Eau de robinet	0,9	7,4	26,3	44,8	15,9	19,1	0,4	0,0	4,6	7,4	46,1	11,7
Borne fontaine	10,6	28,6	35,0	24,5	20,6	23,9	8,9	39,7	37,3	49,2	33,2	33,7
Eau de puits	86,7	59,6	35,0	28,3	56,0	53,1	36,8	26,9	35,8	21,1	11,3	26,4
Autre	1,8	4,4	3,7	2,4	6,8	3,8	51,6	30,4	16,9	18,4	7,0	24,8
Toilette avec WC	0,0	0,0	0,9	16,0	3,4	4,1	0,0	0,0	0,0	0,4	19,5	4,0
Latrine	13,7	37,4	45,2	49,1	30,0	35,1	5,4	32,7	59,6	59,4	62,9	44,0
Fosse sommaire	82,3	61,1	52,5	31,6	59,3	57,4	71,7	63,8	35,0	36,3	15,2	44,4
Autre	4,0	0,0	0,5	0,9	5,7	2,2	19,4	0,4	0,0	0,0	0,0	4,0
Électricité	0,5	3,5	13,3	53,0	88,7	31,8	1,9	7,8	33,1	57,0	90,2	38,0
Radio	48,2	71,2	76,4	86,2	96,7	75,7	64,0	76,7	80,4	85,9	93,4	80,1
Télévision	0,0	0,0	2,5	12,9	75,0	18,1	0,0	0,0	5,4	26,2	81,3	22,6
Réfrigérateur	0,0	0,0	0,0	0,9	60,9	12,4	0,0	0,4	1,5	9,8	60,2	14,4
Bicyclette	12,5	17,3	20,7	12,9	25,0	17,7	24,8	29,6	28,5	20,7	23,4	25,4
Motocyclette	6,9	4,0	21,7	27,7	22,2	16,5	6,2	21,0	24,6	34,0	35,2	24,2
Voiture	0,0	0,4	0,0	10,6	33,5	8,9	1,2	3,1	9,2	15,2	33,6	12,5
Téléphone	0,0	0,0	0,0	3,2	21,7	5,0	0,0	0,0	3,9	8,2	56,3	13,7
<b>Milieu rural</b>												
Eau de robinet	0,0	0,0	0,0	0,0	6,1	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	1,4
Borne fontaine	0,0	0,0	1,5	4,9	9,8	3,2	0,0	0,0	0,2	4,0	9,1	2,7
Eau de puits	30,2	41,0	57,2	62,2	59,1	49,9	8,4	19,2	24,9	19,2	20,4	18,4
Autre	69,8	58,6	40,9	30,4	24,4	44,8	90,1	78,2	72,6	74,2	59,5	74,9
Toilette avec WC	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	0,6
Latrine	0,0	0,0	0,7	5,5	22,2	5,7	0,0	0,1	10,2	16,7	35,8	12,5
Fosse sommaire	0,0	31,7	72,0	56,9	65,3	45,2	10,4	64,2	62,4	53,6	53,7	48,9
Autre	100,0	66,9	25,9	33,8	8,7	47,1	88,1	32,9	24,9	26,6	3,3	35,1
Électricité	0,0	0,0	0,0	0,5	9,0	1,9	0,0	0,0	0,4	3,9	13,7	3,6
Radio	14,9	45,1	64,5	59,0	79,7	52,6	41,6	56,2	75,1	70,6	76,4	64,0
Télévision	0,0	0,0	0,0	0,0	5,8	1,2	0,0	0,0	0,0	0,1	9,1	1,8
Réfrigérateur	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	0,7
Bicyclette	8,5	18,1	28,4	26,5	26,0	21,5	24,5	35,5	35,2	36,6	32,3	32,8
Motocycle	0,0	0,2	2,3	4,2	15,6	4,5	0,0	1,1	6,6	11,1	28,9	9,5
Voiture	0,0	0,0	0,0	0,2	4,5	0,9	0,0	0,0	0,0	0,2	7,0	1,4
Téléphone	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	0,6
<b>Échelle nationale</b>												
Eau de robinet	0,0	0,0	0,2	4,1	44,5	9,7	0,0	0,0	2,7	42,1	9,0	9,0
Borne fontaine	0,0	0,8	5,2	17,4	34,1	11,5	0,0	0,1	4,2	18,4	40,5	12,6
Eau de puits	32,1	55,8	62,4	62,4	18,6	46,3	11,6	21,2	22,9	25,4	9,0	18,0
Autre	67,7	43,1	28,7	16,0	2,6	31,6	86,5	76,5	70,2	49,7	5,6	57,7
Toilette avec WC	0,0	0,0	0,0	0,1	14,9	3,0	0,0	0,0	0,0	0,8	13,5	2,9
Latrine	0,0	0,0	6,6	25,4	60,7	18,5	0,0	3,9	16,8	37,6	57,0	23,0
Fosse sommaire	4,5	68,2	58,4	67,6	22,8	44,3	21,5	64,4	57,5	54,8	26,1	44,9
Autre	95,4	29,9	30,4	5,1	0,3	32,2	76,8	29,0	22,7	2,5	0,4	26,3
Électricité	0,0	0,0	0,8	5,8	81,8	17,7	0,0	0,0	3,2	13,1	86,7	20,6
Radio	35,6	49,7	53,9	74,9	82,9	59,4	41,4	70,2	71,6	75,3	80,5	67,8
Télévision	0,0	0,0	0,0	1,6	59,9	12,3	0,0	0,0	0,1	3,0	59,9	12,6
Réfrigérateur	0,0	0,0	0,0	0,0	44,4	8,9	0,0	0,0	0,0	0,8	45,1	9,2
Bicyclette	11,0	25,0	25,9	19,4	8,7	18,0	27,4	33,6	37,2	30,2	13,2	28,3
Motocyclette	0,0	1,2	4,9	13,0	10,1	5,8	0,4	4,3	9,5	25,4	18,2	11,5
Voiture	0,0	0,0	0,2	0,5	26,2	5,4	0,0	0,0	0,1	4,8	23,2	5,6
Téléphone	0,0	0,0	0,0	0,1	13,6	2,7	0,0	0,0	0,0	1,0	34,6	7,1

Source : Les enquêtes DHS- Guinée de 1999 et 2005

En second lieu, la proportion de femmes dans les ménages présentant les caractéristiques de valeurs moindre diminue avec le niveau de vie. Cela signifie, *a priori*, que nos proxys de niveau de vie rendent compte dans une certaine mesure du profil socio-économique des ménages.

Dans la grande ville, on remarque pour la période 1995-1999 que c'est seulement 7 % de femmes appartenant à la groupe des plus pauvres qui ont accès au robinet comme source d'approvisionnement en eau potable. Cette proportion est de 39 % lorsqu'on passe dans la classe intermédiaire et 87 % environ parmi les plus riches. Aucune femme n'a accès aux toilettes avec chasse d'eau (WC), au réfrigérateur et au téléphone dans le groupe des plus pauvres, mais près de 60 % de femmes ont accès aux toilettes avec WC dans la catégorie des plus riches, 97,7 % d'entre elles ont accès au réfrigérateur et elles vivent toutes dans des ménages disposant de la télévision. La proportion de femmes possédant la radio, la bicyclette, la motocyclette et l'automobile augmente aussi avec le niveau de vie. Les mêmes tendances s'observent dans les petites villes ou villes moyennes, en milieu rural et à l'échelle nationale, avec toutefois des degrés plus ou moins variés concernant la disponibilité caractéristique de l'habitat et l'accès aux différents biens du ménage.

On note, par exemple, qu'en milieu rural, c'est seulement le groupe des plus riches qui se distingue particulièrement des autres par de meilleures conditions de logement : possession de télévision, de radio, de réfrigérateur, de bicyclette et motocyclette, etc. Quant aux femmes relevant du groupe des plus pauvres, force est de constater que leurs logements ne disposent que des équipements et biens souvent rudimentaires (eau de puits comme source d'eau potable, bicyclette, fosse septique comme toilette, rarement motocyclette).

Aucune d'entre elles n'a, par exemple, accès au téléphone, à la télévision et à la radio dans les petites villes ou villes moyennes. Il en est de même en milieu rural et à l'échelle nationale, mais 30 % de ces femmes se distinguent des autres par leur accès à l'eau de puits en milieu rural. Cette proportion est de 82,3 % en ce qui

concerne leur accès aux fosses septiques comme toilette dans les petites villes ou ville moyennes.

La même tendance s'observe avec les données de l'enquête DHS-2005 quel que soit le milieu de résidence. Les femmes vivant dans le groupe des plus pauvres sont un peu moins de 42 % en milieu rural à disposer d'un récepteur radio. Cette proportion est plus de 70,6 % lorsqu'on passe dans la catégorie des riches, puis 76,4 % parmi les plus riches.

La Figure 3.1 ci-dessous met davantage en évidence les différences entre les grandes villes, petites villes et villes moyennes et milieu rural. On y observe que les femmes appartenant aux groupes des pauvres ont parfois des conditions de logement plus précaires que celles des groupes riches.

Lorsque l'on examine attentivement cette figure, on est tenté de dire que l'on n'a utilisé que des critères permettant de caractériser les richesses en milieu urbain ou qu'ils ont été mal choisis. Il s'agit d'un des problèmes essentiels posés par les indicateurs de niveau de vie construits à partir des enquêtes DHS, car étant découpés en quintiles, ils ne permettent pas d'établir une distinction tranchée entre les ménages plus pauvres et riches lorsqu'on passe en milieu rural (Rutstein, 2008).<sup>25</sup> On observe à travers les graphiques ci-dessous que l'hétérogénéité du confort de l'habitat et de possessions du ménage croît avec le degré d'urbanisation. Il y a aussi un certain glissement des inégalités dans la pauvreté matérielle de la période 1995-1999 à celle de 2001-2005, glissement qui se traduit par une légère amélioration des conditions de vie dans différentes classes entre ces deux périodes.

---

<sup>25</sup> Contrairement aux quintiles (score factoriel divisé en cinq classes), d'autres auteurs préfèrent les déciles (dix classes de niveau de vie) qui distinguent mieux les inégalités entre les groupes, car le score factoriel étant une variable quantitative, la discrétiser en quintiles revient à annuler les différences intra-groupes (Fassassi, 2007 : 469-498).

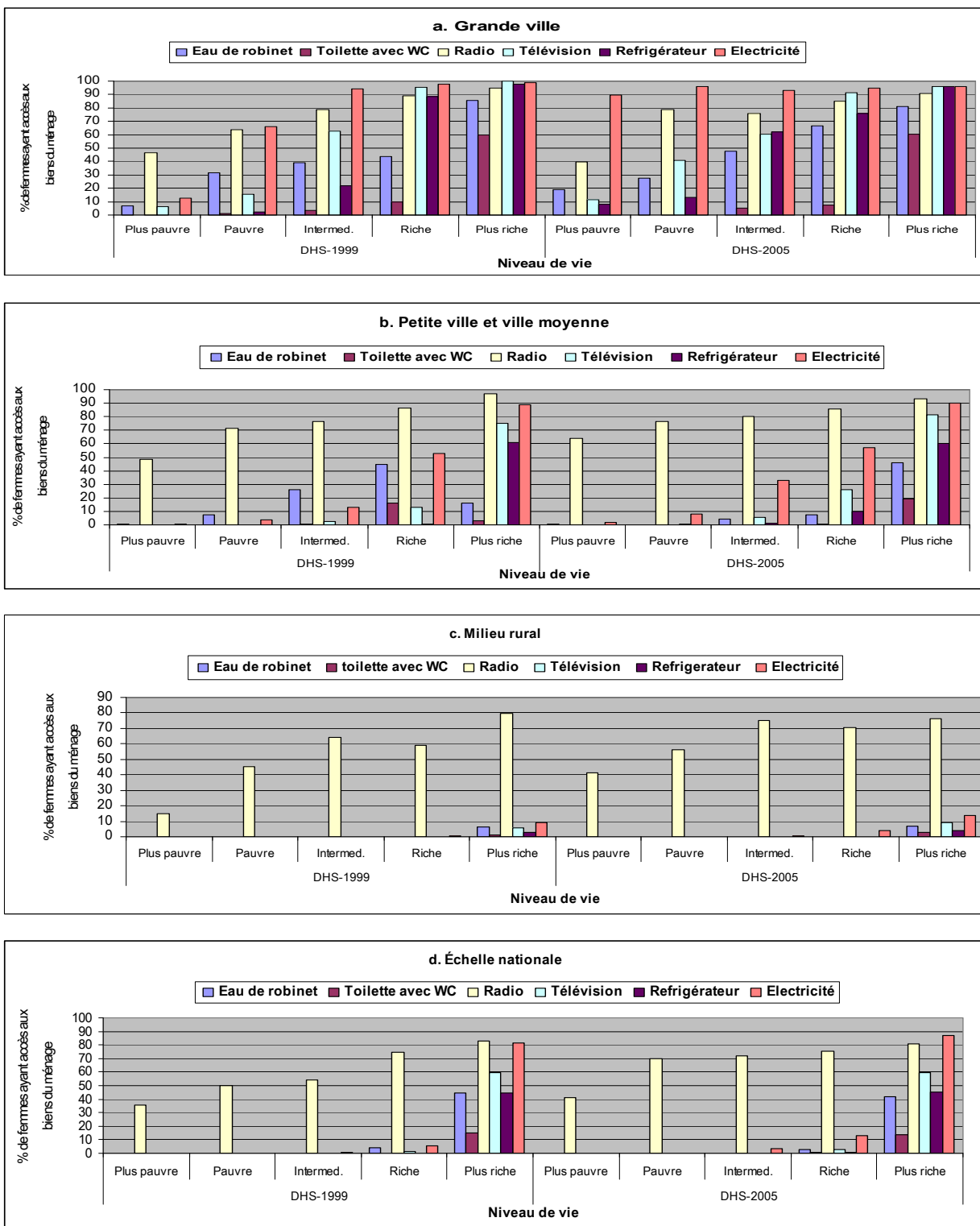


Figure 3.1 : Quelques caractéristiques de l’habitat et possession du ménage selon le niveau de vie

### 3.2.2. Liens entre le niveau de vie et la fécondité

Comme nous l'avons mentionné plus haut, les indices synthétiques de fécondité selon le niveau de vie sont calculés à l'aide d'une régression de Poisson dont l'avantage est de contrôler dans cette relation le rôle d'autres variables explicatives dont les effets sont exprimés sous forme de rapports de taux. La variable dépendante est le nombre de naissances au cours des cinq dernières années précédant l'enquête, on inclut dans la partie droite du modèle les groupes d'âge quinquennaux (sous forme dichotomique) et on contrôle la durée d'exposition (cinq ans pour chaque femme) par un terme dit *offset*. Les taux de fécondité sont ainsi obtenus en prenant l'exponentielle des coefficients de régression pour chacun des sept groupes d'âge et l'indice synthétique de fécondité est égal à la somme des taux multipliée par cinq.

Pour tester la régression de Poisson, nous avons préalablement calculé à l'échelle nationale les taux de fécondité générale et l'ISF au cours des cinq dernières années précédant l'enquête. On trouve les résultats de ce calcul dans le Tableau 3.1 en annexes de la thèse. L'examen des chiffres des chiffres de ce tableau montre une concordance quasi-parfaite entre les indicateurs de fécondité estimés à l'aide de la régression de Poisson pour l'ensemble des femmes de 15 à 49 ans et ceux publiés dans les rapports nationaux des enquêtes DHS. Cela confirme bien l'adéquation de nos modèles de régression de Poisson dans le calcul de l'ISF.

En ce qui concerne la relation entre le niveau de vie et la fécondité légitime, le Tableau 3.2 ci-dessous présente les résultats des modèles de régression de Poisson appliqués aux échantillons des femmes en union. Dans ce tableau, le signe (\*) indique le niveau de significativité statistique du coefficient de la régression de Poisson pour lequel l'indice synthétique de fécondité est calculé. Rappelons que «l'utilisation de la régression de Poisson offre l'occasion de tester rapidement la significativité des différences de fécondité pour différentes catégories de femmes» (Schoumaker (2004b).

Tableau 3.2 : Les indices synthétiques de fécondité légitime selon le niveau de vie obtenus à l'aide la régression de Poisson

Niveau de vie	Grande ville		Petite ville / ville moyenne		Milieu rural		Échelle nationale	
	1995-1999	2001-2005	1995-1999	2001-2005	1995-1999	2001-2005	1995-1999	2001-2005
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Plus pauvre	5,9	4,6	6,8	6,4	6,7	7,0	6,7	7,0
Pauvre	5,6	5,3	6,6	6,2	6,9	7,1	7,3***	6,9
Intermédiaire	4,9**	5,5	6,3	5,5	7,2**	6,7	7,2**	6,7
Riche	5,4	4,5	6,2	5,8	7,3**	6,8	6,5	6,4**
Plus riche	4,7**	4,1	5,6**	5,5	6,5	6,8	5,6**	5,0**

Niveau de significativité <sup>26</sup> : \*\*\* :  $p \leq 0,01$  ; \*\* :  $p \leq 0,05$  ; \* :  $p \leq 0,10$

Source : Les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005

<sup>26</sup> Il s'agit du niveau de significativité des coefficients issus de la régression de Poisson, coefficients qui ont servi au calcul des taux de fécondité légitime.

On remarque tout d'abord que dans les grandes villes (colonnes 1 et 2 du Tableau 2.3) en 1995-1999, l'indice synthétique de fécondité était de 5,9 enfants par femme en union dans le groupe des plus pauvres. Ensuite, l'ISF se situe à 5,6 enfants par femme dans le groupe des pauvres, puis 4,9 enfants lorsqu'on passe dans le groupe intermédiaire. Cet écart continue de se creuser pour se situer à 5,4 enfants dans le groupe des riches, puis 4,7 enfants chez les femmes plus riches, soit une baisse relative de 20,34 % de la fécondité lorsqu'on passe des femmes plus pauvres aux plus riches. Les résultats obtenus pour la période 2001-2005 vont globalement dans le même sens. À l'exception d'une légère augmentation de la fécondité qui apparaît dans les classes des pauvres (5,3 enfants par femme en union) et dans le groupe intermédiaire (5,5 enfants par femme en union), la baisse de l'ISF se poursuit pour se situer à 4,5 dans le groupe des riches et 4,1 enfants par femme en union dans la classe des plus riches, soit un écart relatif de 12,20 % lorsqu'on passe des plus pauvres aux plus riches.

Les résultats obtenus dans les petites villes et villes moyennes (les colonnes 3 et 4 du Tableau 3.2), montrent aussi que ce sont les pauvres qui ont plus d'enfants par rapport aux autres classes, quelle que soit la période d'enquête. Pour la période 1995-1999, l'indice synthétique (ISF) était de 6,8 enfants par femme dans le groupe des plus pauvres et 6,6 enfants dans celle des pauvres. L'ISF, après avoir connu une légère hausse dans la classe intermédiaire (6,6 enfants par femme) diminue dans les groupes suivants pour finalement atteindre 5,6 enfants par femmes dans le groupe des plus riches. On note aussi qu'après une légère hausse dans le groupe des femmes riches (5,8 enfants par femme), la fécondité retombe à 5,5 parmi les plus riches.

Les résultats obtenus en milieu rural (colonnes 5 et 6 du Tableau 3.2) mettent en évidence une très légère tendance à la baisse de l'indice synthétique de fécondité (ISF) selon le niveau de vie. On remarque pour la période 1995-1999 que l'ISF, augmente jusqu'au groupe intermédiaire avant de diminuer légèrement dans la classe des plus riches. Le constat est similaire pour la période 2001-2005 (colonnes 6 du Tableau 3.2). Mais, la fécondité est plus élevée dans les groupes successifs jusqu'à celle des riches où elle est de 6,5 enfants avant de se situer à 5,6



enfants dans la classe des pauvres. Les résultats basés sur la période 2001-2005 vont globalement aussi dans le même sens, puisque l'ISF passe de 6,4 enfants par femme dans le groupe des plus pauvres à 5,5 enfants par femme dans le groupe intermédiaire. À l'échelle nationale (colonnes 7 et 8 du Tableau 3.2), on remarque aussi que la fécondité diminue au fur et à mesure que le niveau de vie des femmes s'améliore. Entre 1995 et 1999, une femme avait en moyenne 6,7 enfants dans la classe des plus pauvres. Au cours de la même période, cette fécondité se situe à plus de 7 enfants par femme dans les groupes des pauvres et le groupe intermédiaire. Après ces groupes, l'indice synthétique de fécondité se situe à 6,4 enfants par femme dans la classe des riches, puis 5,6 enfants par femme lorsqu'on passe dans le groupe des plus riches.

La Figure 3.2 ci-dessous illustre davantage ces résultats obtenus pour chaque milieu de résidence et période d'enquête. En regardant de près les courbes de cette figure, le constat immédiat qui se dégage est que l'indice synthétique de fécondité est plus faible chez les femmes riches que chez les femmes pauvres, quels que soient le milieu de résidence et la période d'enquête. Le milieu rural et l'ensemble du pays présentent un schéma relativement similaire : dans chacun de ces milieux, on observe une tendance générale à la baisse de la fécondité au sein de différentes classes de niveau de vie pour la période la plus récente (2001-2005) par rapport à 1995-1999. Cette diminution de la fécondité dans le temps est légèrement compensée en milieu rural par une légère hausse parmi les pauvres en 2001-2005. Toutefois, l'écart creusé entre les femmes aux deux extrémités des groupes est plus important en milieu urbain qu'en milieu rural où la pauvreté semble être bien encore un frein à la transition de la fécondité.

En dernière analyse on remarque une diminution ou une stagnation voire une augmentation des indicateurs de fécondité calculés selon le niveau de vie entre les deux enquêtes dans chacun des trois milieux de résidence. Mais, il n'y a quasiment jamais de différences significatives entre les groupes contigus, cela, quels que soient la période d'enquête et le milieu de résidence. Plus frappant encore, est qu'il n'y a pas de linéarité dans le sens de la relation entre les deux variables, depuis les plus pauvres jusqu'aux plus riches.

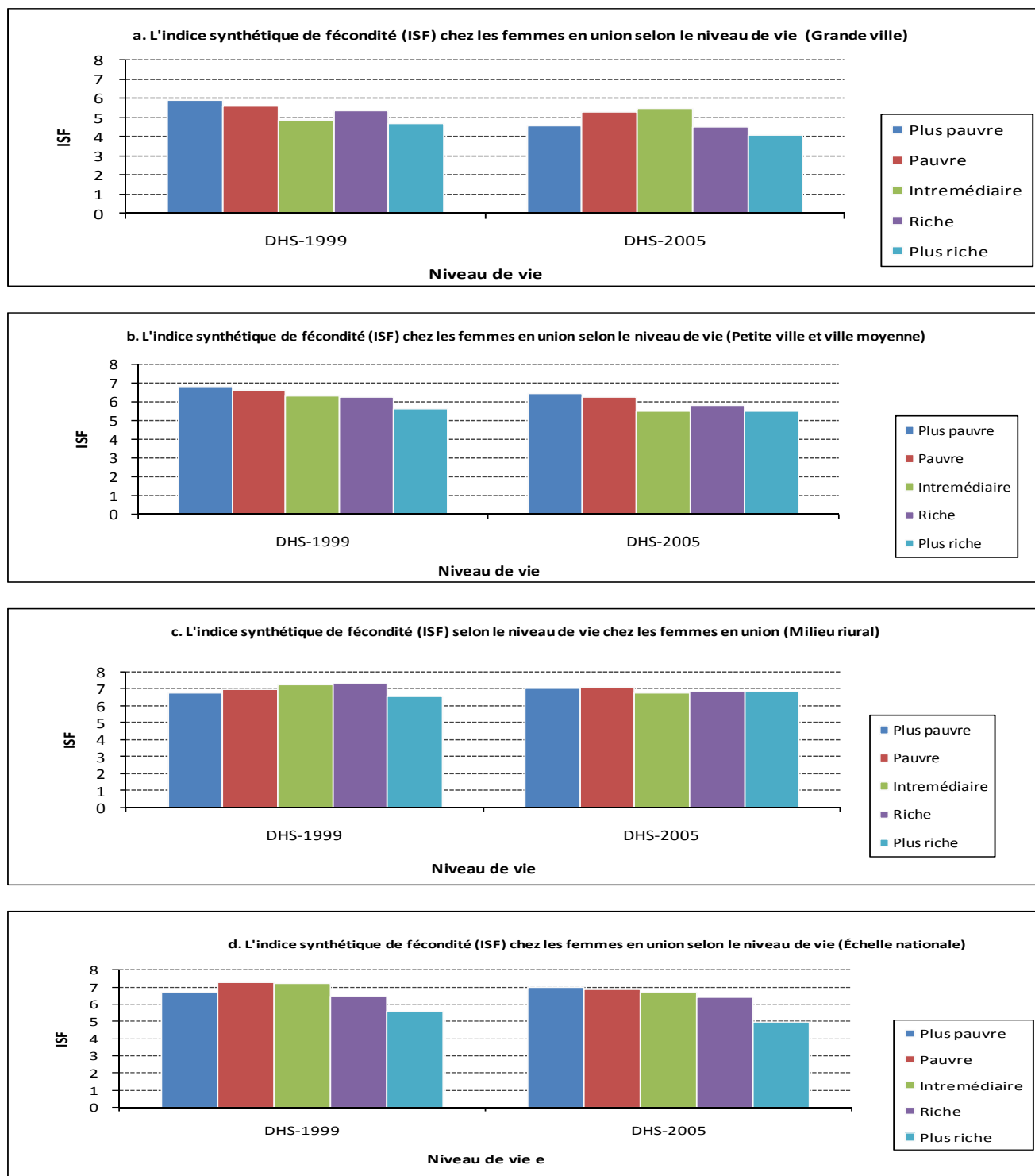


Figure 3.2 : Courbes des indices synthétiques de fécondité selon le niveau de vie

### 3.2.3. Liens entre le niveau de vie et les besoins non satisfaits en PF

Le Tableau 3.3 présente dans chaque localité du pays, les résultats concernant la relation entre le niveau de vie et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale (total, pour espacer et limiter les naissances). Ici aussi, on remarque que les besoins non satisfaits présentent une certaine variation selon le niveau de vie. Dans les grandes villes pour la période 1995-1999 (colonnes 1, 2 et 3 du Tableau 3.3), les résultats montrent que 19,2 % de femmes des ménages plus pauvres avaient un besoin non satisfait en PF pour espacer les naissances. Cette proportion est de 14,1 % lorsqu'on passe au groupe intermédiaire et 15,2 % dans le groupe des plus riches. S'agissant de la limitation des naissances, c'est plutôt 11,8 % de femmes parmi les plus pauvres qui ont un besoin non satisfait en matière de PF dans ce domaine contre 9,6 % dans le groupe intermédiaire et 7,6 % lorsqu'on passe à celui des riches. Les résultats concernant le total des besoins non satisfaits (somme des besoins non satisfaits pour espacer les naissances et les limiter) vont de façon générale dans le même sens.

Pour la période 2001-2005 (colonnes 4, 5 et 6 du Tableau 3.3), les résultats vont dans le même sens que ceux obtenus précédemment, quel que soit le type de besoins non satisfaits en PF. Pour l'espacement des naissances, par exemple, près de 14,4 % de femmes dans les groupes plus pauvres ont des besoins non satisfaits en PF contre 12,7 % de femmes dans le groupe intermédiaire. Cette proportion est de 13,6 % lorsqu'on passe le groupe des plus riches. Quant au besoin non satisfait en matière de planification familiale pour la limitation des naissances, on remarque que 13,6 % de femmes parmi les plus pauvres ont un besoin non comblé en matière de planification familiale dans ce domaine contre seulement 8,6 % dans le groupe des plus riches. On observe aussi une légère diminution de la proportion de femmes ayant un besoin non satisfait en planification familiale selon le niveau de vie. La prévalence de besoin non satisfait en planification familiale pour les deux motifs (espacement ou limitation des naissances) est de 28 % dans le groupe des plus pauvres contre 24 % dans le groupe des riches et 22 % parmi les plus riches.

Tableau 3.3 : Pourcentage des besoins non satisfaits en matière de planification familiale selon le niveau de vie [données pondérées]

Niveau de vie	1995-1999			2001-2005		
	Espacer les naissances (1)	Limiter les naissances (2)	Total (3)	Espacer les naissances (4)	Limiter les naissances (5)	Total (6)
<b>Grande ville</b>	N=800			N=823		
Plus pauvre	19,2	11,8	31,0	14,4	13,6	28,0
Pauvre	21,8	8,4	30,1	15,4	6,8	22,2
Intermédiaire	14,1	9,6	23,7	12,7	6,1	18,7
Riche	15,8	8,2	23,9	15,2	8,5	23,7
Plus riche	15,2	7,6	22,7	13,6	8,6	22,1
<i>Total</i>	<i>17,4</i>	<i>9,3</i>	<i>26,6</i>	<i>14,4</i>	<i>8,7</i>	<i>23,1</i>
<b>Petite ville</b>	N=765			N=756		
Plus pauvre	14,3	14,0	28,3	12,2	4,2	16,4
Pauvre	17,5	7,3	24,8	9,6	8	17,6
Intermédiaire.	17,4	7,9	25,3	16,1	7,8	23,8
Riche	15,2	9,0	24,2	18	6,9	24,8
Plus riche	15,6	6,5	22,1	15,9	6,5	22,4
<i>Total</i>	<i>16,0</i>	<i>9,1</i>	<i>25,1</i>	<i>14,3</i>	<i>6,6</i>	<i>20,8</i>
<b>Rural</b>	N=3996			N=4713		
Plus pauvre	15,5	5,8	21,2	11,3	7,8	19,1
Pauvre	14,5	6,4	20,9	12,6	7,6	20,2
Intermédiaire.	14,4	8,4	22,7	11,8	8,4	20,3
Riche	15,0	9,7	24,7	13,8	9,4	23,2
Plus riche	19,5	8,9	28,4	14,6	8,1	22,7
<i>Total</i>	<i>15,7</i>	<i>7,8</i>	<i>23,5</i>	<i>12,7</i>	<i>8,3</i>	<i>21,0</i>
<b>Échelle nationale</b>	N=5561			N=6292		
Plus pauvre	14,9	6,2	21,1	11,3	7,5	18,8
Pauvre	13,9	7,4	21,3	11,9	8,2	20,1
Intermédiaire.	16,4	9,8	26,2	14,3	8,7	23,0
Riche	18,6	8,9	27,5	13,8	8,5	22,3
Plus riche	16,6	9,1	25,7	14,9	7,8	22,7
<i>Total</i>	<i>16,0</i>	<i>8,2</i>	<i>24,2</i>	<i>13,1</i>	<i>8,1</i>	<i>21,3</i>

Source : Les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005

Dans les petites villes et villes moyennes, l'examen des résultats pour la période 1995-1999 (colonnes 1, 2 et 3 du Tableau 3.3) révèle aussi que la proportion de femmes ayant des besoins non satisfaits en planification familiale pour espacer les naissances est de 14,3 % dans la classe plus pauvre. Cette proportion est de 17,4 % lorsqu'on passe dans la classe intermédiaire, puis 15,2 % dans la classe des riches. En ce qui a trait aux besoins insatisfaits pour l'arrêt de la fécondité, 14 % de femmes parmi les plus pauvres se trouvent dans cette situation contre 7,9 % dans le groupe intermédiaire et 6,5 % parmi les plus riches.

Pour le total des besoins non satisfaits (espacement ou limitation) en planification familiale, il ressort de nos analyses que 28,3 % de femmes pauvres se trouvent dans cette situation dans la classe plus pauvre et dans le groupe intermédiaire. Cette proportion est 25 % dans le groupe intermédiaire, puis 24,2 % et 22 % dans celui des riches et plus riches respectivement. En 2001-2005 dans la même localité (colonnes 4, 5 et 6 du Tableau 3.3), 12 % de femmes dans le groupe plus pauvre ont un besoin non satisfait en planification familiale pour espacer les naissances. Cette proportion est presque 16 % lorsqu'on passe dans le groupe intermédiaire et 18 % parmi les riches.

On remarque, par ailleurs que 4,2 % de femmes appartenant au groupe des plus pauvres ne parviennent pas à satisfaire leur demande contraceptive pour limiter les naissances contre 7,8 % de femmes dans le groupe intermédiaire et 6,5 % dans le groupe des plus aisées. De même 16,4 % de femmes étaient considérées comme celles ayant des besoins non satisfaits en planification familiale pour espacer ou limiter les naissances. Cette proportion est de 23,8 % lorsqu'on passe dans le groupe intermédiaire et 22,4 % dans la classe des plus riches.

En milieu rural, les résultats de nos analyses pour la période 1995-1999 (colonne 1, 2 et 3 du Tableau 3.3) montrent le schéma analogue à celui que nous venons d'observer, avec toutefois une faible dispersion entre les groupes selon le niveau de vie. Pour l'espacement des naissances, 15,5 % de femmes du groupe des plus pauvres sont en besoin non satisfait dans ce domaine contre 14,4 % lorsqu'on passe

dans le groupe intermédiaire et 19,5 % parmi les plus riches. Quant à l'arrêt des naissances, la proportion des femmes ayant un besoin non satisfait en matière de planification familiale dans ce domaine est de 5,8 % parmi les plus pauvres, 8,4 % lorsqu'on passe dans le groupe intermédiaire et 8,9 % dans la classe plus riche. Par ailleurs, 21,2 % des femmes parmi les plus pauvres ne parviennent pas à combler leur besoin global en matière de planification familiale. Cette proportion est de 22,7 % lorsqu'on passe dans le groupe intermédiaire, puis 28,4 % dans la classe des plus riches.

À l'échelle du pays (colonnes 1, 2 et 3 du Tableau 3.3), on remarque que la proportion des femmes qui ont un besoin non satisfait pour espacer les naissances est 14,9 % au cours de la période 1995-1999. Cette proportion est de 16,4 % lorsqu'on passe dans le groupe intermédiaire et 16,6 % dans la classe des plus riches. Pour la limitation des naissances, c'est seulement 6,2 % de femmes du groupe des plus pauvres qui ont un besoin non satisfait dans ce domaine; cette proportion augmente légèrement pour atteindre 9,8 % dans le groupe intermédiaire et 8,9 % parmi les plus riches. La relation entre le niveau de vie et le besoin non satisfait global montre le même profil lorsqu'on passe d'un groupe de niveaux de vie à l'autre. On remarque que 21 % de femmes ont un besoin non satisfait global en matière de planification familiale dans le groupe des plus pauvres. Cette proportion est de 26,2 % lorsqu'on passe dans le groupe intermédiaire et 27,5 % dans celui des riches.

Les résultats des analyses pour la période 2001-2005 (colonnes 4, 5 et 6 du Tableau 3.3) rejoignent ceux observés avec la période précédente, la proportion des femmes ayant un besoin non satisfait en matière de planification familiale est plus importante dans les classes des riches que dans celles des pauvres. On remarque que 11,3 % de femmes ont un besoin non satisfait pour espacer les naissances dans la classe des plus pauvres. Cette proportion atteint 14,3 % dans le groupe intermédiaire et va jusqu'à 14,9 % dans la classe des plus riches. L'ampleur des besoins non satisfaits pour limiter les naissances diminue légèrement aussi dans les familles pauvres que dans celle des riches (8,2 % vs 8,5 %).

Les graphiques tracés sur la Figure 3.3 ci-dessous mettent en évidence la variation des besoins non satisfaits en matière de planification familiale selon le niveau de vie. Ce qui frappe en premier lieu, c'est la tendance à la baisse continue de la proportion des femmes ayant un besoin non satisfait en matière de planification familiale lorsqu'on passe de la classe des plus pauvres à celle des plus riches, quel que soit le milieu de résidence et quelle que soit la période d'enquête. On remarque aussi l'importance des besoins non satisfaits pour l'espacement des naissances par rapport à ceux pour l'arrêt de la fécondité, quel que soit le milieu de résidence. Pour les plus pauvres en 1999, la proportion des femmes ayant un besoin non satisfait pour espacer les naissances dans la grande ville est supérieure à celle des femmes ayant un besoin satisfait pour limiter les naissances.

En rapprochant les résultats obtenus dans les différents milieux de résidence, on remarque que c'est seulement dans les grandes villes où la relation entre le niveau de vie et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale est négative, quels que soient le type de besoin non satisfait et la période d'enquête. Cette relation négative tend, cependant, à s'inverser au fur et à mesure que l'on passe des villes à la campagne. En définitive, les résultats de nos analyses vont ici aussi dans la même direction que ceux observés pour la relation entre le niveau de vie et la fécondité. Les femmes vivant dans des ménages pauvres semblent être plus enclines à éprouver un besoin non satisfait en matière de planification familiale (total, pour espacer et limiter les naissances) par rapport au reste de la population. Mais, cette relation se caractérise par un faible écart entre les groupes consécutifs depuis les plus pauvres aux plus riches. Il n'y a pas non plus de linéarité en ce qui concerne l'effet du niveau de vie sur les besoins non satisfaits en matière de planification familiale. La légère tendance à une amélioration de la demande non satisfaite en matière de planification familiale ne se vérifie concrètement qu'entre les femmes appartenant aux groupes extrêmes, surtout en milieu urbain.

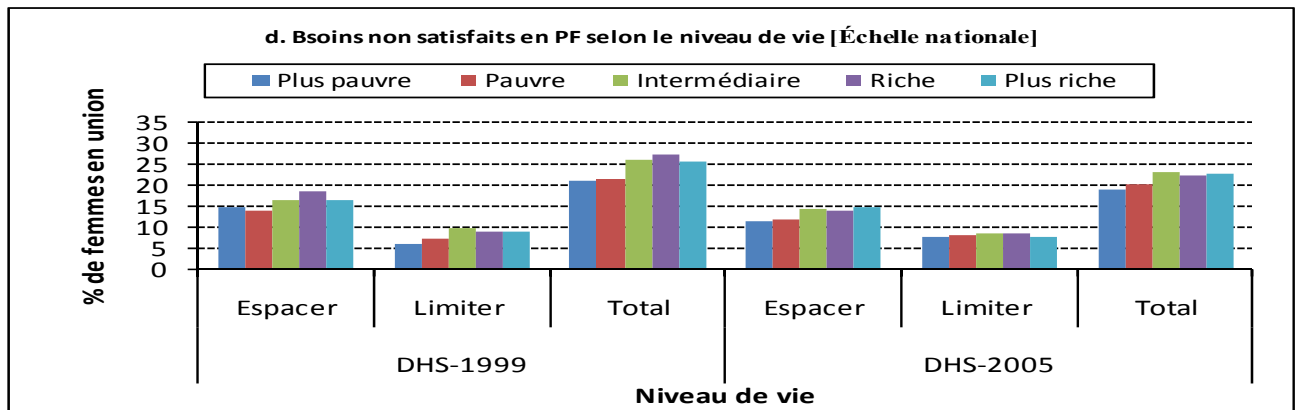
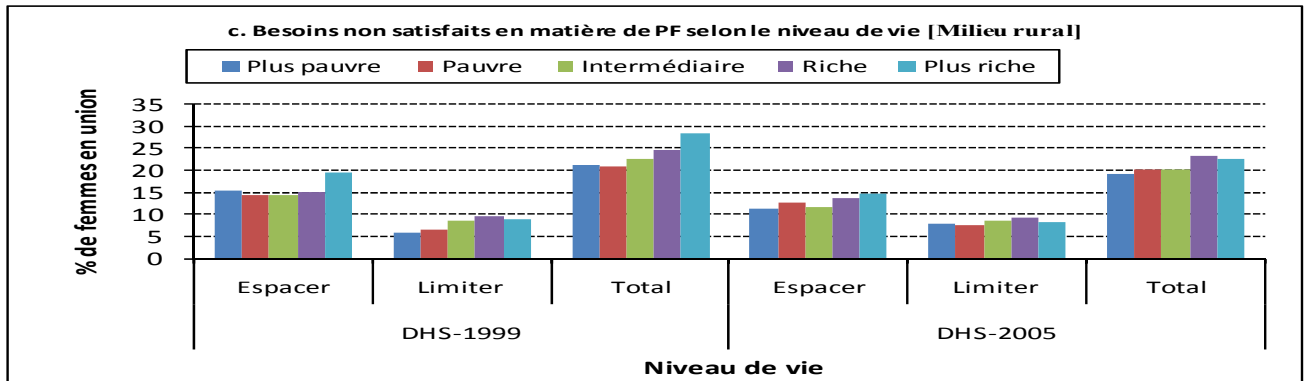
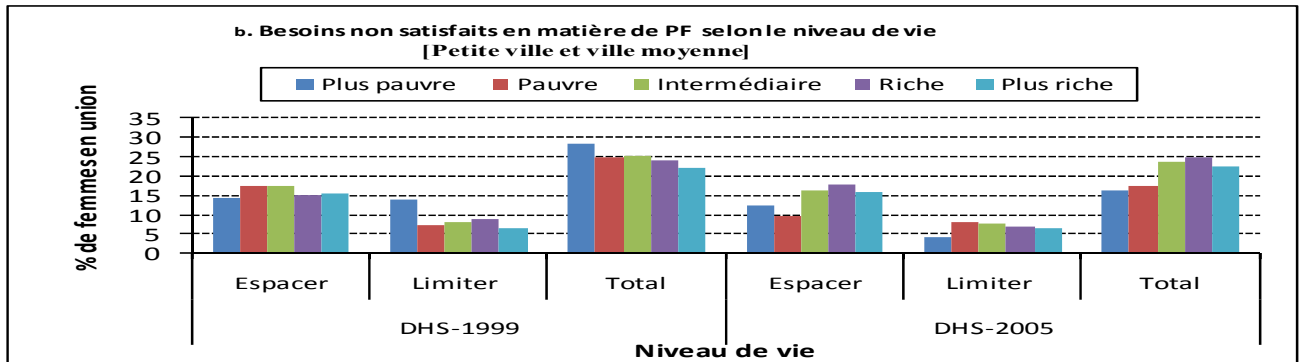
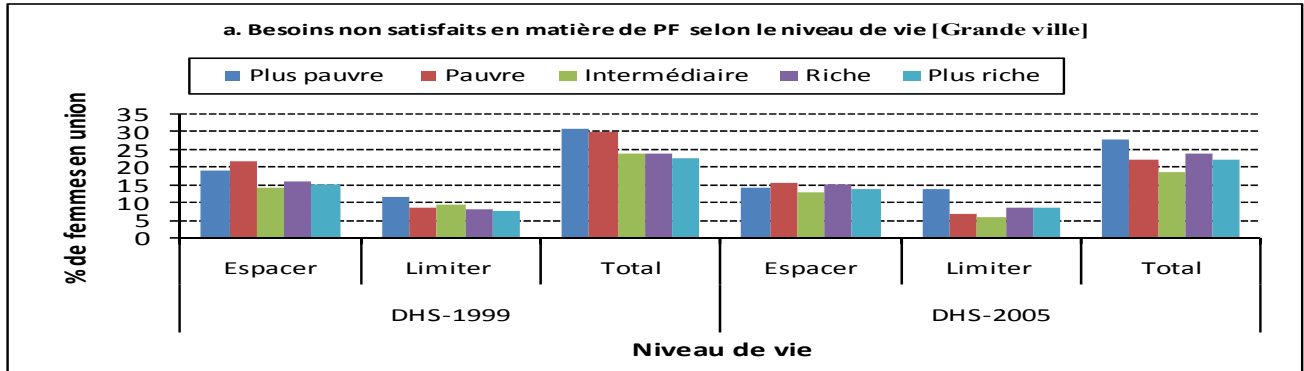


Figure 3.3 : Courbes des besoins non satisfaits en matière de PF selon le niveau de vie



## **Conclusion**

Tout au long de ce chapitre, nous nous sommes attelés à examiner la relation entre le niveau de vie, la fécondité des femmes en union et les besoins non satisfaits (globalement, pour espacer et pour limiter les naissances) en matière de planification familiale à partir des enquêtes DHS réalisées en Guinée en 1999 et en 2005. Très précisément, il s'agissait d'analyser cette relation dans une perspective descriptive, c'est-à-dire sans prendre en compte d'autres facteurs susceptibles d'influencer ces deux comportements. En rapport avec nos questions de départ, la principale hypothèse testée dans ce cadre était que les femmes pauvres ont plus d'enfants que les femmes riches, de même que les besoins non satisfaits en matière de planification familiale sont plus importants chez les femmes pauvres que chez les riches. Pour la vérification de cette hypothèse, Nos résultats ont été présentés, par grandes villes, les petites villes et le milieu rural ainsi que l'ensemble du pays.

### **Trois principaux constats se dégagent de cette analyse descriptive.**

Le premier est qu'il y a une tendance générale à la baisse de la fécondité des femmes en union selon le niveau de vie du ménage, mais caractérisée par une forte variabilité selon le milieu de résidence et la période d'enquête. On remarque que la relation négative se confirme à l'échelle nationale en 1995-1999 comme en 2001-2005. Ce résultat est compatible avec notre hypothèse de travail selon laquelle la pauvreté va de paire avec une fécondité élevée. Les divers mécanismes sont : l'importance des enfants comme sources de sécurité pour la vieillesse, le rôle des enfants comme main-d'œuvre agricole, la difficulté d'accès à la contraception parmi les femmes pauvres, leur mariage souvent précoce, etc. La relation observée milieu rural entre le niveau de vie et la fécondité n'est significative en 2001-2005, mais elle l'est 1995-1999. À ce titre, les femmes des groupes intermédiaire et riche sont les seules à se distinguer nettement par leur forte fécondité. Bien que la direction causale de cette relation n'ait, théoriquement, pas été prévue, elle paraît bien conforme à la réalité du milieu rural où l'enfant de par son rôle dans la production agricole et la prise en charge des parents pendant la vieillesse. Dans les petites villes et villes moyennes, il n'y a aucune différence notable en 2001-2005,

mais les femmes plus riches se démarquent bien en 1995-1999 où elles ont moins d'enfants que les plus pauvres et le sens de cette relation va concorder avec l'hypothèse de travail. La relation négative entre le niveau de vie et la fécondité se confirme aussi dans les grandes villes du pays qu'en 1995-1999. À ce titre, les femmes des groupes intermédiaires et plus riches se démarquent nettement au cours de cette période. À l'échelle nationale, aucune relation notable n'apparaît entre le niveau de vie et la fécondité en 2001-2005 à part de celle observée.

Le second résultat concerne la diminution plus ou moins marquée des différents besoins non satisfaits en matière de planification familiale en fonction du niveau de vie. Cette relation négative qui semble confirmer notre hypothèse de recherche n'est toutefois importante que dans la grande ville, quelle que soit la période d'enquête. La situation s'inverse même dans les autres milieux de résidence (petites villes et villes moyennes, milieu rural et à l'échelle nationale) où les proportions de femmes ayant un besoin non satisfaits en matière de planification familiale augmentent avec le niveau de vie, quelle que soit la période d'enquête. Ces résultats sont en partie révélateurs des différents contextes socio-économiques et culturels entre le milieu urbain et le milieu rural. En Guinée, comme dans la plupart des pays en développement, les grandes villes sont les mieux pourvues en infrastructures socio-sanitaires, ce qui est susceptibles de favoriser l'accès aux services de planification familiale.

Le dernier constat intéressant est que les écarts observés entre les groupes contigus concernant la relation entre le niveau de vie, la fécondité et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale ne sont jamais importants, du groupe des plus pauvres à ceux des plus riches. Les écarts substantiels ne sont perceptibles qu'entre les femmes plus pauvres et plus riches. Et parfois, les relations observées entre le niveau de vie et nos variables dépendantes vont dans le sens inattendu. Autrement dit qu'il n'y a pas de linéarité dans la relation entre le niveau de vie, la fécondité et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale (voir les Figures 3.2 et 3.3 ci-dessus).

En somme, l'hypothèse d'une relation négative entre le niveau de vie, la fécondité et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale ne semble pas donc avoir été suffisamment prouvée par cette analyse descriptive. En d'autre terme, les chiffres présentés dans les Tableaux 3.2 et 3 ne rendent pas compte de toutes les réalités qui caractérisent les comportements de fécondité des pauvres. Mais, comme nous l'avons constaté dans la revue bibliographique (cf. section 1.2), il est fort possible qu'à niveau de vie égal, une femme hautement scolarisée ait moins d'enfants que celle qui n'a pas du tout été scolarisée, toutes choses étant égales par ailleurs. Le même raisonnement est valable pour la relation entre le niveau de vie et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale. Il est par conséquent nécessaire de recourir à des analyses multivariées pour approfondir notre connaissance de relation entre le niveau de vie, la fécondité et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale. C'est cette démarche que nous tentons de mener maintenant de front dans les chapitres suivants conformément à la structure de la thèse.

## CHAPITRE IV

### ANALYSE MULTIVARIÉE DE LA RELATION ENTRE LE NIVEAU DE VIE ET LA FÉCONDITÉ

#### **Objectif**

Nous venons d'étudier dans le chapitre 3 avec plus ou moins de bonheur la relation entre le niveau de vie, la fécondité et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale sous un angle essentiellement descriptif. Nous allons aborder maintenant dans ce quatrième chapitre les mesures de cette relation en tenant compte de plusieurs autres variables indépendantes (socio-économiques et socio-culturelles) au moyen d'une régression multivariée permettant de tester nos hypothèses de recherche. Nous avons utilisé dans ce cadre la régression de Poisson qui est une méthode statistique très flexible dans l'étude des variables quantitatives et discrètes comme les naissances au cours d'une période donnée.

## **Introduction**

De nombreuses études soutiennent que la pauvreté et la fécondité sont liées (World Bank, 1984; Schoumaker et Tabutin, 1999; Chen et Ravallion, 2000; Birdsall et Sinding, 2001; Eastwood et Lipton 2001 ; Merrick, 2001). D'un point de vue de relation causale, il peut y avoir des effets de la pauvreté sur la fécondité, des effets de la fécondité sur la pauvreté, tout comme des influences de facteurs communs sur pauvreté et fécondité (Ajbilou, 2001).

Malgré la diversité de types de relation entre les deux variables (Schoumaker et Tabutin, 1999), les études sur le sujet partent toujours de l'hypothèse classique que la pauvreté soit un des facteurs-clés à l'origine des fécondités élevées qui bloquent ou ralentissent les transitions démographiques (Ahlburg, 1996 ; Eastwood et Lipton, 2001). C'est vraisemblablement le cas de nombreux pays africains comme la Guinée où la pauvreté est plus accentuée et où la fécondité stagne encore à un niveau élevé. Mais, de manière étonnante, les travaux sur les déterminants de la fécondité en Guinée sont rares, pour ne pas dire inexistant, surtout en rapport avec le niveau de vie et la plupart sont encore descriptifs. Certains auteurs font allusion au manque de données fiables dans les pays en développement pour expliquer cette situation (McNicoll, 1997 ; Van de Walle et Meekers, 1992, cités par Schoumaker, 2004a : 14).

Dans ce quatrième chapitre, nous tenterons d'examiner la relation entre le niveau de vie et la fécondité à partir des analyses multi-variées qui constituent un prolongement logique du chapitre précédent dans lequel cette relation a été évaluée en l'absence de tout contrôle. Par rapport aux analyses bi-variées, les approches multi-variées ont un net avantage ici puisqu' il s'agit d'éclairer davantage la relation entre le niveau de vie et la fécondité en tenant compte de plusieurs caractéristiques socio-économique et culturelle potentiellement associées à la fécondité.

Concrètement, il s'agit de répondre aux deux questions suivantes : si le niveau de vie paraît avoir des liens avec la fécondité, qu'en est-il lorsque l'on contrôle certaines variables socio-économiques et culturelles individuelles ? Quelles variables auront une relation dominante avec la fécondité dans ce cadre ? Avant d'apporter des éléments de réponse à ces questions, revenons d'abord brièvement sur quelques démarches méthodologiques.

#### **4.1. Rappel méthodologique**

##### **4.1.1. Variable dépendante**

La variable que nous cherchons à expliquer est le nombre de naissances vivantes survenues chez les femmes en union âgées de 15 à 49 ans au cours des cinq ans précédant l'enquête. Cette variable est déjà définie dans la section consacrée à la présentation des variables d'analyse (cf. paragraphe xxx).

##### **4.1.2. Choix des variables explicatives et hypothèses**

Notre variable indépendante principale est le niveau de vie des femmes dans leurs ménages. La relation entre le niveau de vie et la fécondité peut s'expliquer par plusieurs mécanismes : avantages économiques des enfants, en particulier pendant la vieillesse des parents, faible investissement dans leur «qualité» (Easterlin, 1978 ; Caldwell, 1982; Birdsall et Griffin, 1988 ; Lockwood, 1997). Les pauvres sont aussi les derniers à connaître le recul de la mortalité, ce qui ne favorise pas le contrôle de la fécondité parmi eux. Ce processus peut conduire à une demande d'enfants plus faible et à un contrôle de fécondité parmi les groupes les plus favorisés (Schoumaker, 2004a). L'hypothèse que nous voulons vérifier dans ce chapitre est qu'en Guinée, les femmes pauvres ont plus d'enfants que celles appartenant à d'autres groupes de niveau de vie, toutes choses étant égales par ailleurs.

Tout en reconnaissant l'importance de la relation entre la fécondité et le niveau de vie, nous prenons acte du fait que certaines caractéristiques individuelles reflétant

les conditions de vie sont aussi liées à la fécondité. Il est fondamental dès lors de tenir compte du rôle de confusion qu'elles peuvent jouer dans la relation entre le niveau de vie et la fécondité. À ce titre, la première variable de contrôle retenue dans ce cadre est le niveau d'instruction de chaque femme. L'hypothèse testée est que les femmes moins instruites devraient avoir plus d'enfants que les plus instruites. Divers mécanismes expliquent cette relation inverse : une autonomie plus importante des femmes instruites liée à un plus grand pouvoir de décision en matière de contraception, plus de contact avec le monde extérieur (Schoumaker, 2001, Baudelot et Leclercq, 2004). Dans un autre registre purement beckerien, la relation négative entre l'éducation de la femme et sa fécondité est due à son impact sur le salaire via le coût d'opportunité du temps consacré (essentiellement par les femmes) aux enfants. Cette relation s'établit aussi par le biais de l'usage des contraceptifs et de leur qualité, de l'âge à la première naissance ou de l'espacement des naissances, chaque année consacrée aux études étant incompatible avec la vie maternelle.

Le type de profession exercée par la femme est une autre variable potentiel de dans l'explication de la fécondité. L'hypothèse formulée est que le fait pour une femme d'avoir une activité dans le secteur agricole devrait avoir un effet positif sur la taille de la famille. Dans la plupart des pays en développement, surtout ceux d'Afrique subsaharienne, l'activité agricole repose sur la force de travail humain, en particulier celle provenant des femmes et des enfants, ce qui favorise la forte fécondité (Caldwell, 1982 ; Piché et Poirier, 1989 ; Marcoux, 1993). Par contre, les femmes qui évoluent dans le secteur moderne devraient avoir une fécondité plus faible en raison de l'incompatibilité entre le rôle de la mère et ce type d'activité qui les oblige souvent à passer de longues heures hors de la sphère domestique. Cela les pousse à recourir aux méthodes contraceptives en vue de contrôler leur descendance.

Du point de vue socioculturel, le poids de la religion et de l'origine ethnique de la femme ont été prises en compte aussi dans la relation entre le niveau de vie et la fécondité. La Guinée se caractérise par l'importance de la religion islamique et par

un système traditionnel de famille patriarcal souvent associé à un statut précaire de la femme. Nous postulons donc que la fécondité des musulmanes est plus élevée que celle des adeptes des autres religions. Étant donné que les modèles culturels dominant dans une communauté peuvent discriminer les comportements en matière de fécondité, nous soutenons aussi que la fécondité des femmes malinké serait plus élevée que celle des autres groupes ethniques.

Nous avons enfin contrôlé l'influence de la pratique contraceptive dans la relation entre le niveau de vie et la fécondité. L'intérêt de prendre en compte cette variable dans nos analyses tient au fait qu'elle détermine en grande partie le calendrier de la reproduction et par ricochet le niveau de fécondité. L'hypothèse testée ici est que les femmes utilisatrices d'une méthode contraceptive quelconque auraient moins d'enfants que celles qui n'utilisent aucune méthode. La place ne manque d'ailleurs pas pour d'autres facteurs, plus ou moins économiques, sociologiques et même anthropologiques, mais nous nous limitons à ces variables compte tenu de la logique des données disponibles.

#### **4.1.3. Méthode statistique utilisée**

Nous utilisons la régression de Poisson qui est un modèle statistique plus adapté à l'analyse des variables quantitatives discrètes comme le nombre de naissances survenues au cours d'une période donnée. Un des avantages déjà soulignés de cette méthode statistique est qu'elle est appliquée sur les données individuelles organisée en format personne-période. Un tel fichier permet aussi d'inclure de manière souple les variables explicatives dans les analyses et un terme «offset» par le biais duquel on peut contrôler la durée d'exposition au risque d'avoir des enfants (cf. paragraphe 2.7.1). L'originalité de l'approche proposée ici réside donc principalement dans cette possibilité en ce qui concerne le calcul des taux de fécondité et des ISF pour différentes caractéristiques des femmes. On pourra également cerner la relation partielle entre le niveau de vie et la fécondité en intégrant les caractéristiques socio-économiques et culturelles individuelles.



#### 4.1.4. Spécification des modèles d'analyse

Trois modèles de régression de Poisson seront estimés dans chacun des trois milieux de résidence (grande ville, petite ville ou ville moyenne et milieu rural) et à l'échelle nationale afin de tester les hypothèses énumérées ci-dessus. La spécification de ces modèles est issue de nos hypothèses ci-dessus qui dérivent de la revue de la littérature et du cadre d'analyse générale présenté plus haut. Le premier modèle inclut, en plus du niveau de vie, l'éducation de la femme comme variables explicatives. Le second modèle comprend toutes les variables du modèle précédent auxquelles nous avons ajouté l'origine ethnique et l'utilisation de différentes méthodes de contraception (seule variable intermédiaire classique retenue dans l'analyse). Le troisième modèle regroupe toutes les variables du modèle 1 et 2 auxquelles, nous avons ajouté le type d'occupation de la femme, sa religion et l'éducation de son conjoint.

Finalement, les variables associées à la fécondité récente des femmes en union sont dans cette étude sont : le niveau de vie du leur ménage (notre variable indépendante principale); le niveau de scolarisation ; l'origine ethnique de chaque femme; sa religion ; le type d'occupation, la pratique contraceptive et l'éducation du conjoint. Cette dernière équation est notre modèle explicatif idéal ici en ce sens qu'elle obéit à notre cadre conceptuel. Nos interprétations sont essentiellement fondées donc sur les estimations obtenues à partir de ce modèle. Les résultats des autres modèles se trouvent en annexe de la thèse et nous y ferons souvent référence.

**N. B.** La religion et l'occupation de la femme ont été exclues dans nos modèles en milieu urbain (les grandes villes et petites villes). Cette décision trouve son origine dans le fait que ces deux variables risquent de poser un problème de séparabilité en raison du nombre restreint d'individus que certaines de ses modalités contiennent.

## 4.2. Résultats

Les paramètres des différents modèles de régression présentés dans les tableaux sont : les coefficients bêta estimés de la régression, l'intervalle de confiance, l'exponentiel des coefficients **bêta** et **l'indice synthétique de fécondité** correspondant à chaque coefficient. Les résultats s'interprètent selon les règles suivantes : un coefficient bêta positif est associé au groupe de femmes présentant une fécondité supérieure à celle de la modalité de référence et un coefficient négatif traduit une fécondité inférieure à celle de la catégorie de référence. Le seuil d'appréciation utilisé pour le niveau de signification statistique des coefficients estimés varie de 10 % à 1 %. Et les résultats de nos calculs ne valent que «toutes choses égales par ailleurs».

Les Tableaux 4.1, 4.2, 4.3 et 4.4 ci-dessous présentent les résultats des modèles complets estimés par la régression de Poisson (on trouvera en annexe chacun des modèles cités ci-dessus). Avant d'entrer dans les commentaires, on y voit remarque à première vue que la religion et le type d'occupation de la femme manquent dans les modèles estimés en milieu urbain (grande ville, petites villes et villes moyennes). La raison principale de cette exclusion est que certaines modalités de ces variables présentent une très faible fréquence, ce qui risque de causer le problème de séparabilité dans la régression.

Par ailleurs, les modèles examinés dans chaque milieu de résidence conduisent à des résultats assez divers : certaines variables explicatives sont totalement inopérantes, d'autres montrent des liens plus ou moins statistiquement significatifs avec la fécondité.

### 4.2.1. Grandes villes

Les résultats des modèles estimés à partir de la régression de Poisson dans les grandes villes sont reportés au Tableau 4.1 ci-dessous. On y remarque que le lien négatif prévu entre le niveau de vie et la fécondité se confirme en

1995-1999, même après contrôle des autres variables explicatives. À ce titre, une nette différence se dégage pour les femmes appartenant au groupe de niveau de vie intermédiaire ( $\beta=-0,23$  ; 95 % IC : [-0,41 à -0,06 ] avec  $p\leq 0,01$ ) avec un indice synthétique de fécondité se situant à 5,2 enfants par femme contre 6,6 enfants pour les femmes plus pauvres. Ce résultat appelle à diverses explications non exclusives : avantage économique de la famille nombreuse chez les pauvres, sécurité pour la vieillesse, libération des parents des corvées domestiques, main-d'œuvre agricole, etc.

La baisse de la fécondité se confirme aussi avec l'éducation de la femme au cours de la période 2001-2005, notamment chez les femmes du niveau secondaire ou plus ( $\beta=-0,22$  ; 95 % IC : [-0,48 à 0,04] avec  $p\leq 0,10$ ) dont la fécondité se situe à 4,9 enfants en moyenne contre 6,1 enfants chez les femmes non scolarisées. Comme nous l'avons postulé au début, l'éducation féminine contient tous les ingrédients pour réduire la fécondité : une autonomie plus importante des femmes instruites liée à un plus grand pouvoir de décision, à plus de contacts avec le monde extérieur, un âge au mariage plus élevé, un faible avantage économique des enfants via les revenus tirés du travail (ou coûts d'opportunité).

L'éducation de la femme développe aussi les compétences cognitives de la femme en matière de santé des enfants et de planification familiale (Lesthaeghe et Moors, 1994). L'occupation de la femme n'introduit, en revanche, aucune différence importante entre les femmes en 2001-2005. Ce résultat est vraiment pour le moins surprenant ici, puisque nombre d'études ont abouti à des différences statistiquement significatives entre l'activité économique de la femme et la fécondité (Piché et Poirier, 1989 ; Jejeebhoy, 1995 ; Baudelot et Leclercq, 2004) en raison des difficultés de concilier vies familiale et professionnelle.

Tableau 4.1 : Résultats des régressions de Poisson sur la fécondité légitime dans les grandes villes

	1995-1999				2001-2005			
	$\beta$	95 % IC	EXP( $\beta$ )	ISF	$\beta$	95 % IC	EXP( $\beta$ )	ISF
<b><u>Niveau de vie</u></b>								
Plus pauvre [Réf.]	0,00		1,00	6,6	0,00		1,00	6,1
Pauvre	-0,06	-0,22 ; 0,09	0,94	6,2	0,05	-0,17 ; 0,28	1,06	6,4
Intermédiaire	-0,23***	-0,41 ; -0,06	0,79	5,2	0,19	-0,05 ; 0,43	1,21	7,4
Riche	-0,07	-0,25 ; 0,10	0,93	6,1	0,02	-0,25 ; 0,28	1,02	6,2
Plus riche	-0,14	-0,35 ; 0,07	0,87	5,7	0,02	-0,30 ; 0,35	1,02	6,2
<b><u>Éducation</u></b>								
Non scolarisée [Réf.]	0,00		1,00	6,6	0,00		1,00	6,1
Niveau primaire	-0,06	-0,20 ; 0,09	0,94	6,2	-0,03	-0,25 ; 0,20	0,97	5,9
Secondaire ou plus	-0,05	-0,23 ; 0,13	0,95	6,3	-0,22*	-0,48 ; 0,04	0,80	4,9
<b><u>Origine ethnique</u></b>								
Soussou [Réf.]	0,00		1,00	6,6	0,00		1,00	6,1
Peulh	-0,04	-0,17 ; 0,09	0,96	6,4	-0,25***	-0,44 ; -0,06	0,78	4,7
Malinké	0,02	-0,14 ; 0,18	1,02	6,7	-0,10	-0,35 ; 0,15	0,90	5,5
Kissi/Toma/Guerzé	-0,14	-0,49 ; 0,22	0,87	5,8	-0,29	-0,72 ; 0,14	0,75	4,5
<b><u>Pratique contraceptive</u></b>								
Aucune méthode [Réf.]	0,00		1,00	6,6	0,00		1,00	6,1
Traditionnelle	0,06	-0,20 ; 0,33	1,06	7,0	0,26	-0,19 ; 0,70	1,30	7,9
Méthode moderne	-0,35***	-0,59 ; -0,10	0,71	4,7	-0,27*	-0,56 ; 0,02	0,76	4,7
<b><u>Éducation du conjoint</u></b>								
Non scolarisée [Réf.]	0,00		1,00	6,6	0,00		1,00	6,1
Niveau primaire	0,09	-0,10 ; 0,27	1,09	7,2	-0,07	-0,32 ; 0,17	0,93	5,7
Secondaire ou plus	-0,13*	-0,27 ; 0,01	0,88	5,8	-0,23**	-0,43 ; -0,02	0,80	4,9

**Niveau de significativité :** \*\*\* :  $p \leq 0,01$  ; \*\* :  $p \leq 0,05$  ; \* :  $p \leq 0,10$  ; Réf. = Modalité de référence ;  $\beta$  = Coefficient bêta ; IC := Intervalle de confiance à 95 % ; Exp ( $\beta$ ) := Exponentiel du coefficient  $\beta$  ; ISF = Indice synthétique de fécondité.

**Sources :** Les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005

La relation négative entre l'activité féminine et la fécondité provient des difficultés pour les femmes à concilier leur vie professionnelle et les soins à apporter aux enfants. Encore plus surprenant ici est l'absence de relation significative entre l'éducation des femmes et la fécondité en 1995-1999. Ce résultat révèle toutefois un fait important à savoir le changement dans les comportements de fécondité chez les femmes instruites depuis cette période, car les plus scolarisées ont en moyenne 4,9 enfants en 2001-2005, soit une baisse relative d'environ 20 % à cette période.

On remarque en outre que l'origine ethnique n'introduit aucune différence statistiquement significative entre les femmes en 1995-1999. Cela est très étonnant, car la plupart des groupements ethniques ont des pratiques sociales et coutumières qui régissent leurs comportements en matière de reproduction, surtout dans le contexte africain où la procréation est au cœur du fonctionnement de la société. Mais, l'origine ethnique se révèle fortement discriminante avec la fécondité en 2001-2005. Chez les peulhs, par exemple, le coefficient estimé par la régression de Poisson ( $\beta = -0,25$ ; 95 % IC :  $[-0,44 \text{ à } -0,06]$  avec  $p \leq 0,01$ ) correspond à une fécondité de 4,9 enfants, soit un écart relatif de 22,95 % en termes de réduction par rapport à la fécondité des soussous. Cette fécondité, après une légère hausse chez les malinkés (5,7 enfants par femme) baisse de nouveau pour se situer à 4,5 enfants par femme. Ce résultat semble suggérer une certaine configuration sociologique dans le contexte guinéen : les peulhs sont exclusivement des musulmans tout comme les malinkés et les soussous, cependant ils ont habituellement un fort penchant migratoire (à l'intérieur comme à l'extérieur du pays), surtout les hommes toujours à la recherche de fortunes. Une des conséquences de cette situation est la séparation temporaire plus ou moins longue des couples, ce qui n'est pas sans effet négatif sur la fécondité des femmes. Ce mécanisme est susceptible de diffuser aussi des nouvelles valeurs relatives à la reproduction, car les flux sont orientés vers les villes caractérisées par une faible fécondité. Au plan explicatif, ces arguments ne sont certainement pas les plus plausibles, puisque le fait d'être forestière (kissi/toma/ ou guerzé), se traduit aussi par une fécondité plus faible encore par rapport à celle des peulhs.

La relation inverse attendue entre la pratique de la contraception et la fécondité se confirme en 1995-1999, notamment chez les utilisatrices des méthodes modernes ( $\beta = -0,35$  ; 95 % IC = [-0,59 à -0,10] avec  $p \leq 0,01$ ). On remarque que leur fécondité se situe à 4,7 enfants par femme, soit une baisse de 28,79 % enfants par rapport à la fécondité observée chez les non-utilisatrices. Ce résultat n'est pas du tout surprenant compte tenu du lien quasi-mécanique entre la taille de la famille et la pratique contraceptive. Comme l'a noté Léridon (2002), l'utilisation de la contraception crée une situation d'infertilité permanente ou temporaire chez la femme qui décide d'empêcher une grossesse non désirée.

La prise en compte de l'éducation du conjoint introduit une différence statistiquement significative entre les femmes en 1995-1999. On observe, en effet, que la fécondité est en moyenne de 5,8 enfants chez les femmes dont les maris ont un niveau d'éducation secondaire ou plus ( $\beta = -0,13$  ; 95 % IC = [-0,27 à 0,01] avec  $p \leq 0,10$ ) par rapport à 6,6 enfants chez celles dont les maris n'ont aucun niveau d'éducation, soit un écart de 12,12 % entre les deux groupes de femmes.

La baisse de la fécondité des femmes en union se confirme aussi nettement avec l'éducation de leur conjoint sur la période 2001-2005.

À ce propos, l'ISF chez les femmes dont les maris ont un niveau d'éducation secondaire ou plus se situe à 4,9 enfants par femme ( $\beta = -0,23$  ; 95 % IC = [-0,43 à -0,02] avec  $p \leq 0,05$ ), soit un écart relatif 19,67 % en termes de diminution par rapport à celle des femmes ayant des maris analphabètes. Une des explications possibles à ce résultat est que les femmes dont les maris sont instruits ont souvent plus de liberté de décider en matière de planification familiale que celles dont les maris n'ont jamais fréquenté l'école. Toutefois, n'empêche pas que dans certains contextes, l'éducation du mari soit un facteur de forte fécondité en raison des possibilités de revenu liées au diplôme chez les hommes, ce qui facilite la prise en charge des enfants.

#### 4.2.2. Petites villes et villes moyennes

Les résultats obtenus dans les petites villes et villes moyennes à l'aide de la régression de Poisson sont présentés dans le Tableau 4.2 ci-dessous. Il ressort de ces résultats avec surprise que le niveau de vie ne présente pas une association statistique significative avec la fécondité 1995-1999 comme en 2001-2005. La prise en compte des variables de contrôle serait probablement à l'origine de cette situation paradoxale par rapport à notre hypothèse de travail. Cet argument ne vaut toutefois sans équivoque que si on exclut complètement les effets possibles de la taille de l'échantillon de la population utilisé et du proxy de niveau de vie sur les résultats.

Par ailleurs, on observe que l'éducation de la femme présente une association statistique significative avec la fécondité des femmes selon leur niveau d'éducation en 1995-1999 comme en 2001-2005. Mais, le rôle inhibiteur de l'éducation reste un peu contrasté ici, car la fécondité observée en 1995-1999 est en moyenne de 8,3 enfants chez les femmes du niveau primaire et de 6,4 enfants chez les plus scolarisées. Les femmes plus scolarisées (niveau secondaire ou plus), sont les seules à se démarquer en 2001-2005 avec 6 enfants en moyenne, soit 1 enfant en moins par rapport à celles qui n'ont jamais été scolarisées. Cette tendance générale à la baisse de la fécondité selon l'éducation de la femme, bien faible, est un résultat classique dans la littérature sur les déterminants de fécondité. Dans une logique strictement beckerienne, les effets de l'éducation sur la fécondité sont dus à son impact sur les salaires et donc le coût d'opportunité du temps consacré, en général par les femmes (Baudelot et Leclercq, 2004 : 140). De surcroît, les femmes plus scolarisées, du fait de leur accès relativement aisé à la contraception, acquièrent aussi une meilleure maîtrise de leur fécondité (Lalou, 1993). Et ce n'est pas tous les effets de l'éducation. Ils portent aussi sur la qualité de l'usage des contraceptifs, l'âge au premier mariage et à la première naissance ou l'espacement des naissances, qui ont tous une forte corrélation négative avec la taille de la famille.

Tableau 4.2 : Résultats des régressions de Poisson sur la fécondité légitime dans les petites villes et villes moyennes

	1995-1999				2001-2005			
	$\beta$	95 % IC	EXP( $\beta$ )	ISF	$\beta$	95 % IC	EXP( $\beta$ )	ISF
<b><u>Niveau de vie</u></b>								
Plus pauvre [Réf.]	0,00		1,00	7,0	0,00		1,00	7,3
Pauvre	0,00	-0,16 ; 0,16	1,00	7,0	-0,02	-0,21 ; 0,18	0,99	7,2
Intermédiaire	-0,05	-0,21 ; 0,10	0,95	6,6	-0,11	-0,32 ; 0,10	0,89	6,5
Riche	-0,04	-0,21 ; 0,13	0,96	6,7	-0,07	-0,26 ; 0,12	0,93	6,8
Plus riche	-0,12	-0,31 ; 0,07	0,89	6,2	-0,10	-0,30 ; 0,09	0,90	6,6
<b><u>Éducation</u></b>								
Non scolarisée [Réf.]	0,00		1,00	7,0	0,00		1,00	7,3
Niveau primaire	0,17**	0,00 ; 0,35	1,19	8,3	-0,15	-0,36 ; 0,06	0,86	6,3
Secondaire ou plus	-0,10	-0,31 ; 0,12	0,91	6,4	-0,20*	-0,43 ; 0,03	0,82	6,0
<b><u>Origine ethnique</u></b>								
Soussou [Réf.]	0,00			7,0	0,00		1,00	7,3
Peulh	-0,25***	-0,45 ; -0,06	0,78	5,4	-0,08	-0,27 ; 0,12	0,92	6,7
Malinké	0,08	-0,10 ; 0,26	1,08	7,6	-0,09	-0,29 ; 0,11	0,91	6,7
Kissi/Toma/Guerzé	-0,15	-0,37 ; 0,07	0,86	6,0	-0,13	-0,40 ; 0,14	0,88	6,4
<b><u>Pratique contraceptive</u></b>								
Aucune méthode [Réf.]	0,00		1,00	7,0	0,00		1,00	7,3
Traditionnelle	-0,27	-0,61 ; 0,08	0,77	5,4	-0,12	-0,41 ; 0,18	0,89	6,5
Méthode moderne	-0,13	-0,31 ; 0,05	0,88	6,2	-0,04	-0,25 ; 0,16	0,96	7,0
<b><u>Éducation du conjoint</u></b>								
Non scolarisée [Réf.]	0,00		1,00	7,0	0,00		1,00	7,3
Niveau primaire	-0,04	-0,24 ; 0,15	0,96	6,7	-0,01	-0,22 ; 0,21	0,99	7,3
Secondaire ou plus	0,02	-0,12 ; 0,16	1,02	7,1	-0,09	-0,26 ; 0,08	0,91	6,6

**Niveau de significativité** : \*\*\* :  $p \leq 0,01$  ; \*\* :  $p \leq 0,05$  ; \* :  $p \leq 0,10$  ; Réf. = Modalité de référence ;  $\beta$  = Coefficient bêta ; IC := Intervalle de confiance à 95 % ; Exp ( $\beta$ ) := Exponentiel du coefficient  $\beta$  ; ISF = Indice synthétique de fécondité

**Sources** : Les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005



La relation entre l'origine ethnique et la fécondité se maintient en 1995-1999. On observe que le coefficient associé au groupe peulh est négatif ( $\beta = -0,25$  à 95 % IC =  $[-0,45$  à  $-0,06]$  avec  $p \leq 0,01$ ) et l'indice synthétique de fécondité correspondant est de 5,4 enfants par femme, soit un écart relatif de 22,56 % en termes de baisse par rapport aux sous-sous. La fécondité chez les malinké et les forestiers (kissi/Toma/Guerzé) est respectivement de 7,6 enfants et 6,0 en moyenne. Les éléments d'interprétation proposés antérieurement restent valables ici aussi, c'est-à-dire la forte mobilité de la communauté peulh qui est sensée induire une sous-fécondité des femmes en union. Il n'en va cependant plus ainsi en 2001-2005 où l'origine n'introduit aucune différence statistique significative entre les femmes.

Autre résultat inattendu est l'absence de relation significative entre l'utilisation de la contraception et la fécondité dans les petites villes et villes moyennes, quelle que soit la période d'enquête. En théorie, ce résultat n'est vraiment pas facile à expliquer en raison des effets mécaniques de la pratique contraceptive, surtout moderne sur la fécondité : blocage irréversible ou temporaire du processus de fécondabilité chez les utilisatrices, ce qui tend à réduire inévitablement la taille de la famille. Toutefois, en comparant les résultats obtenus ici à ceux des autres modèles (voir Tableau-A-3.6 en annexes), on peut en déduire que l'effet de la pratique contraceptive a dû être capté par le contrôle de l'éducation de la femme qui montre partout une association significative avec la fécondité.

La lecture du Tableau 4.2 ci-dessus permet de constater aussi que l'éducation du mari n'introduit aucune différence significative entre les femmes 1995-1999 comme en 2001-2005. Ce résultat est un peu curieux dans la mesure où l'instruction du mari s'accompagne très souvent par une situation relativement privilégiée du couple : revenu plus élevé, meilleure protection sanitaire, niveau socio-culturel plus développé. Tous ceux-ci tendent à réduire la fécondité, surtout dans les villes où ces mécanismes sont davantage prépondérants. Les méthodes contraceptives sont pratiquées plus fréquemment aussi lorsque le mari a un niveau d'éducation élevé du fait qu'il est plus ouvert à la négociation en matière de planification familiale. Ce raisonnement doit, cependant être nuancé, car l'éducation du conjoint pourrait ne pas rendre compte la fécondité, surtout dans les

villes secondaires africaines où le processus d'urbanisation est presque embryonnaire, l'économie faiblement monétarisée et les normes de fécondité encore en vigueur.

En définitive, très peu de variables indépendantes se sont révélées significatives dans l'explication de la fécondité dans les villes secondaires, à l'exception de l'éducation de la femme et de son origine ethnique. Du plus, le niveau de vie ne semble, nulle ne part ici associer à la fécondité. Que ce soit en 1995-1999 ou 2001-2005, l'écart entre les femmes en matière de fécondité reste aussi relativement faible, quelle que soit la variable explicative.

#### **4.2.3. Milieu rural**

Le Tableau 4.3 ci-dessous présente les résultats de la régression de Poisson sur la fécondité des femmes en union au cours des cinq dernières années précédant les enquêtes DHS-1999 et 2005. L'examen des chiffres de ce tableau permet de constater contre toute attente que la relation partielle entre le niveau de vie et la fécondité n'est pas statistiquement significative en 1995-1999. Il en est de même pour cette relation en 2001-2005. Les écarts de fécondité entre les groupes successifs restent aussi sensiblement identiques, quelles que soient les périodes d'enquête. En 1995-1999, par exemple, les femmes plus pauvres ont 7,1 enfants en moyenne contre 7,2 enfants chez leurs consœurs du groupe intermédiaire et 7,3 enfants chez les riches. On note, toutefois, une légèrement baisse de la fécondité chez les plus riches (6,8 enfants en moyenne) soit une baisse relative de 4,23 % par rapport aux plus pauvres.

Cette tendance générale à la baisse de la fécondité selon le niveau de vie, bien que non significative, proviendrait des avantages économiques des enfants en milieu rural caractérisé par une économie traditionnelle dominée par un secteur agricole non mécanisé. Les enfants constituent dans ce contexte, la principale source de main d'œuvre dans les travaux champêtres. En raison de l'inexistence d'un système de sécurité sociale en vue d'aider les personnes âgées, la forte fécondité constitue un moyen pour les parents en milieu rural d'assurer leur prise en charge pendant la

vieillesse. Le fait d'avoir des enfants en milieu rural implique aussi pour la femme moins de pénalité face aux activités qu'elle exerce, celle-ci étant souvent compatible avec l'entretien des enfants. Dans ces conditions, une descendance nombreuse est toujours souhaitée voire ardemment désirée.

La prise en compte de l'éducation de la femme introduit des différences légèrement significatives entre les femmes pour la période 1995-1999. À ce titre, on observe que le fait pour une femme d'être du niveau d'éducation secondaire ou supérieur réduit l'indice synthétique de fécondité (ISF) d'environ 18 % par rapport à sa valeur observée chez les analphabètes ( $\beta = -0,19$  ; 95 % IC = [- 0,40 ; 0,01] avec  $p \leq 0,10$ ). Un résultat similaire ressort en 2001-2005 où les plus instruites ont en moyenne 4,7 enfants ( $\beta = -0,17$  95 % IC = [-0,36 ; 0,03] avec  $p \leq 0,10$ ), soit une réduction de 16 % par rapport à celles qui sont non scolarisées. L'une des applications classiques ici est que les femmes instruites en milieu rural ont souvent un comportement très particulier en matière de reproduction : écarts de conduite vis-à-vis des normes valorisant la forte fécondité, une plus grande capacité à assurer la survie des enfants *via* plusieurs pratiques de santé et d'hygiène.

Le type d'occupation de la femme montre aussi une association significative avec les fécondités en 1995-1999 où les femmes de profession moderne ont une fécondité de 5,8 enfants en moyenne ( $\beta = -0,20$  ; 95 % IC : [-0,23 à -0,05] avec  $p \leq 0,10$ ), soit une baisse relative de 18,31 % par rapport à la fécondité observée chez les femmes qui n'ont aucune occupation. Les femmes du secteur agricole semblent avoir aussi moins d'enfants par rapport à celles qui n'ont aucune occupation. Les femmes du secteur mixte, c'est-à-dire, les femmes qui évoluent dans les emplois intermédiaires (vendeuses, travailleuses manuelles, manœuvres...) ont également moins d'enfants que celles qui n'ont aucune occupation. Ces résultats ne sont pas surprenants au regard de notre hypothèse de travail, car selon une thèse communément admise, l'occupation de la femme dans le secteur moderne constitue un frein à la fécondité.

Tableau 4.3 : Résultats des régressions de Poisson sur la fécondité légitime en milieu rural

	1995-1999				2001-2005			
	$\beta$	95 % IC	EXP( $\beta$ )	ISF	$\beta$	95 % IC	EXP( $\beta$ )	ISF
<b><u>Niveau de vie</u></b>								
Plus pauvre [Réf.]	0,00		1,00	7,1	0,00		1,00	5,6
Pauvre	0,00	-0,07 ; 0,07	1,00	7,1	0,00	-0,07 ; 0,07	1,00	5,6
Intermédiaire	0,02	-0,06 ; 0,10	1,02	7,2	-0,05	-0,13 ; 0,02	0,95	5,3
Riche	0,03	-0,04 ; 0,11	1,03	7,3	-0,05	-0,12 ; 0,02	0,95	5,3
Plus riche	-0,05	-0,13 ; 0,04	0,96	6,8	-0,02	-0,10 ; 0,06	0,98	5,5
<b><u>Éducation</u></b>								
Non scolarisée [Réf.]	0,00		1,00	7,1	0,00		1,00	5,6
Niveau primaire	0,08	-0,02 ; 0,19	1,09	7,7	0,00	-0,10 ; 0,10	1,00	5,6
Secondaire ou plus	-0,19*	-0,40 ; 0,01	0,82	5,8	-0,17*	-0,36;0,03	0,84	4,7
<b><u>Type d'occupation</u></b>								
Aucune occupation [Réf.]	0,00		1,00	7,1	0,00		1,00	5,6
Profession agricole	-0,06*	-0,13 ; 0,01	0,94	6,7	0,03	-0,05 ; 0,11	1,03	5,8
Profession moderne	-0,20*	-0,41 ; 0,00	0,82	5,8	-0,12	-0,30 ; 0,07	0,89	5,0
Profession mixte	-0,13***	-0,21 ; -0,04	0,88	6,3	-0,03	-0,11 ; 0,06	0,97	5,4
<b><u>Religion</u></b>								
Chrétienne [Réf.]	0,00		1,00	7,1	0,00		1,00	5,6
Musulmane	0,09	-0,09 ; 0,26	1,09	7,7	0,22***	0,06 ; 0,38	1,25	7,0
Animiste	0,06	-0,05 ; 0,17	1,06	7,5	0,00	-0,14 ; 0,15	1,00	5,6
<b><u>Origine ethnique</u></b>								
Soussou [Réf.]	0,00		1,00	7,1	0,00		1,00	5,6
Peulh	-0,14***	-0,22 ; -0,06	0,87	6,2	-0,06*	-0,13 ; 0,01	0,94	5,3
Malinké	0,08**	0,01 ; 0,16	1,09	7,7	0,07**	0,00 ; 0,14	1,07	6,0
Kissi/Toma/Guerzé	-0,05	-0,23 ; 0,12	0,95	6,7	0,15*	-0,01 ; 0,30	1,16	6,5
<b><u>Pratique contraceptive</u></b>								
Aucune méthode [Réf.]	0,00		1,00	7,1	0,00		1,00	5,6
Traditionnelle	0,21***	0,06 ; 0,36	1,24	8,8	0,29***	0,22 ; 0,37	1,34	7,5
Méthode moderne	-0,05	-0,21 ; 0,11	0,95	6,7	0,13**	0,02 ; 0,24	1,14	6,4
<b><u>Éducation du conjoint</u></b>								
Non scolarisée [Réf.]	0,00		1,00	7,1	0,00		1,00	5,6
Niveau primaire	-0,01	-0,08 ; 0,07	0,99	7,1	-0,01	-0,10 ; 0,08	0,99	5,5
Secondaire ou plus	0,02	-0,06 ; 0,10	1,02	7,2	0,01	-0,08 ; 0,09	1,01	5,7

**Niveau de significativité :** \*\*\* :  $p \leq 0,01$  ; \*\* :  $p \leq 0,05$  ; \* :  $p \leq 0,10$  ; Réf. = Modalité de référence ;  $\beta$  = Coefficient bêta ; IC := Intervalle de confiance à 95 % ; Exp ( $\beta$ ) := Exponentiel du coefficient  $\beta$  ; ISF = Indice synthétique de fécondité

**Sources :** Les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005

Le mécanisme est, sans aller plus loin, le suivant : si la femme travaille plus loin de son foyer, surtout dans des activités génératrices de revenus, il lui est très difficile de concilier la vie familiale avec ces activités, ce qui l'incite à utiliser la contraception pour réduire sa fécondité (Piché et Poirier, 1989). Par contre, les résultats de la régression de Poisson ne révèlent aucune association statistique significative entre l'occupation des femmes et leur fécondité en 2001-2005.

La prise en compte de la religion introduit des différences statistiquement non significatives entre les femmes en 1995-1999. Mais cette relation significative en 2001-2005 où l'indice synthétique observée chez les musulmanes est de 7 enfants par femme ( $\beta=0,22$  ; 95% IC= [0,06 à 0,38] avec  $p\leq 0,01$ ), soit un écart relatif de 25 % en termes de hausse par rapport à la fécondité des femmes chrétiennes. Ce résultat concorde avec nos hypothèses de travail, bien que le Coran garde le silence sur la question concernant le contrôle des naissances, la plupart des musulmans rejettent toute idée de restriction délibérée des naissances, surtout dans les campagnes où les valeurs en normes en matière de reproduction sont très respectées (Sabihuddin et Chishti, 1991).

Le contrôle de l'origine ethnique introduit aussi des différences significatives entre les femmes en 1995-1999 comme en 2001-2005. Pour la période la plus ancienne, la fécondité observée chez les malinkés se situe à 7,7 enfants, ce qui correspond à une légère augmentation de l'ordre de 8,5 % par rapport à la fécondité des soussous et celle que l'on observe dans le groupe des peulhs (6,2 enfants). Ici aussi, on remarque que les peulhs ont moins d'enfants que les Malinkés en 2001-2005. Les éléments d'interprétation incriminant le penchant migratoire de la communauté peulh pourraient être maintenus à propos de ce résultat. Par contre, les malinké, majoritairement agriculteurs et musulmans, ont un système de famille patriarcal qui se traduit par une domination masculine associée à un statut précaire de la femme. Cette domination masculine se caractérise par la hiérarchisation père/fils aîné/cadet : la jeune femme se situe successivement comme « fille de leurs pères », « sœurs de leurs frères », « épouse du mari », puis « mère de ses enfants », et de préférence, « de ses fils ».

Elle doit obéissance absolue à son père, mais aussi à ses oncles et à ses frères, le tout couronné par une soumission totale à son mari. Dans un tel contexte, seule la constitution d'une descendance nombreuse constitue pour la femme un moyen d'acquérir une reconnaissance sociale, mais aussi de consolider son statut au sein de l'espace familial, auprès de son conjoint et des membres de ce dernier.

Du point de vue de la pratique contraceptive, les différences de fécondité entre les femmes, comme prévu, sont aussi des différences statistiquement significatives quelle que soit la période. Pour la période 1995-1999, par exemple, les utilisatrices des méthodes modernes ont 6,7 enfants en moyenne contre 7,1 enfants chez les non utilisatrices. Comme on le voit, les écarts entre les catégories contigües sont très faibles. Le sens de la relation observé entre les deux variables en 2001-2005 est marqué aussi par une certaine ambiguïté. À ce titre, le coefficient de la régression de Poisson associé au groupe utilisateur des méthodes modernes ( $\beta = 0,13$ ; 95 % IC = [0,02 à 0,24] avec  $p \leq 0,05$ ) correspond à un indice synthétique de fécondité se situant à 6,4 enfants par femme contre 5,6 enfants chez les non utilisatrice, toutes choses étant égales par ailleurs. Quant aux utilisatrices des méthodes traditionnelles (une alternative aux difficultés d'accès aux méthodes dites modernes), leur fécondité est s'élève à 7,5 enfants en moyenne ( $\beta = 0,29$ ; 95 % IC = [0,22 à 0,37] avec  $p \leq 0,01$ ), illustrant la faible efficacité de cette méthode dans la régulation des naissances.

L'éducation du conjoint n'introduit aucune différence significative entre les femmes en 1995-1999 et en 2001-2005. Il s'agit d'un résultat contraire à notre hypothèse de recherche, car le fait que les conjoints plus instruits soient plus ouverts et plus réceptifs à la planification familiale, on avait supposé que leurs femmes devraient avoir moins d'enfants par rapport à celles dont les conjoints n'ont pas été scolarisés. Mais, l'explication classique suggère une corrélation positive entre la fécondité de la femme et l'éducation du conjoint en raison de la capacité de ce dernier à assurer les responsabilités financières des personnes à charge dues à l'augmentation du revenu via un emploi plus rémunérateur.

#### 4.2.4. Niveau national

Les résultats obtenus à l'échelle nationale sont présentés dans le Tableau 4.4 ci-dessous. Ici aussi, on remarque que le modèle estimé comporte deux variables supplémentaires (la religion et l'occupation de la femme) qui n'ont pas été prises en compte en milieu urbain pour la même cause évoquée plus haut, c'est-à-dire pour des problèmes de faibles effectifs de certaines de leur modalités qui empêchent d'avoir des résultats statistiquement significatifs.

Après ce premier constat, on observe que les résultats confirment globalement aussi notre hypothèse quelle que soit la période d'enquête. La relation négative entre le niveau de vie et la fécondité apparaît très nettement en 1995-1999. Le coefficient de la régression de Poisson pour le groupe des femmes plus riches ( $\beta = -0,11$  ; 95 % IC= [-0,20 à 0,02] avec  $p \leq 0,01$ ) correspond à un indice synthétique de fécondité (ISF) de 5,9 enfants par femme, soit un écart de 10,60 % par rapport à la fécondité des femmes plus pauvres. Un résultat similaire se dégage en 2001-2005 où les plus riches ont 4,5 enfants ( $\beta = -0,24$  ; 95 % IC= [-0,33 à -0,14] avec  $p \leq 0,01$ ), soit 21 % de baisse par rapport à la fécondité des plus pauvres, toutes choses égales par ailleurs. Ces résultats s'expliquent par l'importance des enfants comme source de sécurité pour les parents pendant leurs vieux jours et le rôle des enfants comme source de main-d'œuvre agricole. On peut citer aussi la difficulté d'accès aux moyens contraceptifs chez les pauvres.

La prise en compte de l'éducation de la femme introduit également des différences significatives entre les femmes dans le sens attendu. Pour la période 1995-1999, le coefficient de la régression de Poisson associé au groupe de femmes de niveau secondaire ou supérieur est négatif ( $\beta = -0,14$  ; 95 % IC= [-0,25 à 0,03] avec  $p \leq 0,05$ ) et correspond à un ISF de 5,7 enfants par femme, soit une baisse de 13,64 % par rapport aux femmes non scolarisées. Ce résultat rejoint plusieurs études (Jejeebhoy, 1995 ; Lachance et Brassard, 2003 ; Schoumaker, 2004a) qui ont démontré l'effet manifeste de l'éducation sur la fécondité.

Tableau 4.4 : Résultats des régressions de Poisson sur la fécondité légitime à l'échelle nationale

	1995-1999				2001-2005			
	$\beta$	95 % IC	EXP( $\beta$ )	ISF	$\beta$	95 % IC	EXP( $\beta$ )	ISF
<b><u>Niveau de vie</u></b>								
Plus pauvre [Réf.]	0,00		1,00	6,6	0,00		1,00	5,7
Pauvre	0,05	-0,01 ; 0,11	1,05	6,9	-0,03	-0,09 ; 0,03	0,97	5,5
Intermédiaire	0,04	-0,02 ; 0,10	1,04	6,9	-0,04	-0,11 ; 0,02	0,96	5,5
Riche	-0,03	-0,10 ; 0,05	0,97	6,4	-0,05	-0,13 ; 0,02	0,95	5,4
Plus riche	-0,11***	-0,20 ; -0,02	0,89	5,9	-0,24***	-0,33 ; -0,14	0,79	4,5
<b><u>Éducation</u></b>								
Non scolarisée [Réf.]	0,00		1,00	6,6	0,00		1,00	5,7
Niveau primaire	0,05	-0,03 ; 0,13	1,05	6,9	-0,03	-0,12 ; 0,06	0,97	5,5
Secondaire ou plus	-0,14**	-0,25 ; -0,03	0,87	5,7	-0,23***	-0,36 ; -0,10	0,79	4,5
<b><u>Type d'occupation</u></b>								
Aucune occupation [Réf.]	0,00		1,00	6,6	0,00		1,00	5,7
Profession agricole	-0,03	-0,09 ; 0,03	0,97	6,4	0,04	-0,03 ; 0,11	1,04	5,9
Profession moderne	-0,20***	-0,33 ; -0,07	0,82	5,4	-0,10	-0,24 ; 0,04	0,91	5,2
Profession mixte	-0,09***	-0,15 ; -0,03	0,91	6,0	-0,03	-0,10 ; 0,04	0,97	5,5
<b><u>Religion</u></b>								
Chrétienne [Réf.]	0,00		1,00	6,6	0,00		1,00	5,7
Musulmane	0,09	-0,06 ; 0,25	1,10	7,2	0,23***	0,08 ; 0,37	1,25	7,1
Animiste	0,05	-0,05 ; 0,15	1,05	6,9	0,02	-0,12 ; 0,16	1,02	5,8
<b><u>Origine ethnique</u></b>								
Soussou [Réf.]	0,00		1,00	6,6	0,00		1,00	5,7
Peulh	-0,12***	-0,18 ; -0,05	0,89	5,9	-0,09***	-0,15 ; -0,03	0,91	5,2
Malinké	0,11***	0,05 ; 0,17	1,11	7,3	0,04	-0,03 ; 0,10	1,04	5,9
Kissi/Toma/Guerzé	0,00	-0,16 ; 0,15	1,00	6,6	0,12*	-0,02 ; 0,26	1,13	6,4
<b><u>Pratique contraceptive</u></b>								
Aucune méthode [Réf.]	0,00		1,00	6,6	0,00		1,00	5,7
Traditionnelle	0,08	-0,05 ; 0,21	1,09	7,2	0,26***	0,18 ; 0,34	1,30	7,4
Méthode moderne	-0,12**	-0,23 ; -0,01	0,89	5,8	0,01	-0,08 ; 0,11	1,01	5,8
<b><u>Éducation du conjoint</u></b>								
Non scolarisée [Réf.]	0,00		1,00	6,6	0,00		1,00	5,7
Niveau primaire	0,00	-0,07 ; 0,07	1,00	6,6	0,00	-0,08 ; 0,07	1,00	5,7
Secondaire ou plus	-0,02	-0,09 ; 0,04	0,98	6,4	-0,06*	-0,14 ; 0,01	0,94	5,4

**Niveau de significativité** : \*\*\* :  $p \leq 0,01$  ; \*\* :  $p \leq 0,05$  ; \* :  $p \leq 0,10$  ; Réf. = Modalité de référence ;  $\beta$  = Coefficient bêta ; IC := Intervalle de confiance à 95 % ; Exp ( $\beta$ ) := Exponentiel du coefficient  $\beta$  ; ISF = Indice synthétique de fécondité

**Sources** : Les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005



Comme maintes fois noté, la fécondité fait souvent l'objet d'une décision économique rationnelle de la part des parents, décision qui est d'autant plus facile à prendre que le niveau d'instruction est élevé, surtout celui de la femme. Chaque année d'étude additionnelle a des incidences sur l'âge de la première maternité et du premier mariage, de la demande d'enfants supplémentaires sans compter le fait que l'éducation favorise le travail féminin et les décisions en matière de pratique des méthodes contraceptives. Pour la période 2001-2005, on observe également une faible fécondité chez les femmes plus instruites par rapport aux femmes analphabètes. L'occupation de la femme présente une association significative avec la fécondité en 1995-1999 où l'ISF chez les femmes de profession moderne est de 5,4 enfants par femme ( $\beta = -0,20$  ; 95 % IC =  $[-0,33 \text{ à } -0,07]$ ), soit un écart de 18,20 % par rapport à la fécondité observée chez celles qui n'ont aucune occupation. Ce résultat, n'est pas du tout surprenant, car la majorité des femmes qui sont occupées par le secteur moderne tendent à réduire leurs naissances pour ne pas être accaparées par les charges domestiques susceptibles de laminer son temps de travail, synonyme de pénalité salariale. Il en va tout autrement en 2001-2005 où l'occupation professionnelle de la femme ne présente aucune association significative avec la fécondité. Ce dernier résultat n'était pas attendu dans cette étude.

En revanche, la religion n'introduit aucune différence statistiquement significative entre les femmes sur la période 1995-1999. Il est difficile, pour l'instant, d'interpréter ce résultat à l'échelle du pays au regard du rôle théorique de la religion dans la variation de la fécondité. À la différence de ce résultat, les musulmanes ont plus d'enfants en 2001-2005 que les chrétiennes et cette différence est statistiquement significative au seuil de 1 %. La relation entre l'origine ethnique des femmes et la fécondité apparaît aussi très significative. On remarque ici aussi que la fécondité chez les peulhs est plus faible (5,2 enfants en moyenne) que chez les autres groupes, quelle que soit la période d'enquête. Sur le plan explicatif, les éléments d'interprétation proposés antérieurement sur le penchant migratoire de la communauté peulh pourraient être reproduits ici. Les malinkés, quant à eux, majoritairement musulmans et agriculteurs ont un modèle de famille patriarcale qui,

de par sa rigueur, place les femmes dans une position sociale totalement inégalitaire et très précaire par rapport aux hommes très souvent polygames. Dans ce contexte, seule une nombreuse descendance leur procurera un statut de prestige.

Sans aucun doute, la pratique contraceptive constitue à l'échelle nationale un facteur déterminant de la fécondité en 1995-1999 comme en 2001-2005. À ce titre, on observe en 1995-1999, encore une fois que les femmes utilisatrices des méthodes modernes ont moins d'enfants que celles qui ne recourent à aucune méthode de contraception. Les premières ont en moyenne 5,8 enfants ( $\beta = -0,12$  à 95 % IC = [-0,23 à -0,01] avec  $p \leq 0,0$ ) par rapport à celles qui ne pratiquent aucune méthode de contraception. Pour la période 2001-2005, on observe que les utilisatrices des méthodes traditionnelles ont plus d'enfants que les femmes qui ne pratiquent aucune méthode de contraception. L'éducation du conjoint ne montre aucune relation statistiquement significative avec la fécondité à l'échelle nationale sur la période 1995-1999. Cette relation ne concorde pas avec notre hypothèse de travail, car l'éducation du conjoint est un avantage quasiment certain pour les femmes qui souhaitent contrôler leur fécondité. Toutefois, il ressort de nos analyses une légère relation significative entre l'éducation du conjoint et la fécondité en 2001-2005. À ce propos, les femmes dont les maris sont plus instruits ont 5,4 enfants en moyenne ( $\beta = -0,06$  ; 95 % IC : [-0,14 à 0,01] avec  $p \leq 0,10$ ), soit 5,3 % par rapport à la fécondité observée chez les femmes dont les maris sont analphabètes.

En comparant les résultats consignés dans les tableaux ci-dessus par milieu de résidence, on remarque que la baisse de la fécondité n'apparaît pas partout avec le niveau de vie. Toutefois, c'est dans les grandes villes et à l'échelle nationale que cette disparité spéciale apparaît de façon plus nette, surtout pour la période 1995-1999. Après la prise en compte des variables de contrôle, l'effet du niveau de vie reste statistiquement significatif dans les grandes villes, mais il disparaît dans les villes moyennes et en milieu rural en 1995-1999 comme en 2001-2005. De cette comparaison spatiale, on observe aussi une sorte de glissement des effets significatifs du niveau de vie lorsqu'on passe des grandes villes au milieu rural et à

l'échelle nationale. Ceci serait lié vraisemblablement au processus d'urbanisation ou à la taille des sous-échantillons utilisés après avoir contrôlé les autres variables explicatives.

Un autre résultat qui retient l'attention à l'échelle nationale est que la fécondité maritale estimée par la régression de Poisson sur les cinq dernières années précédant l'enquête, est plus élevée dans tous les groupes de niveau de vie en 1995-1999 qu'en 2001-2005. Il en va presque de même pour les autres variables contrôlées dans la relation entre le niveau de vie et la fécondité. Parmi les quatre variables de contrôle prises en compte dans les grandes villes, la pratique contraceptive montre une association négative et significative avec la fécondité en 1995-1999 et en 2001-2005. L'éducation du conjoint présente également une relation significative avec la fécondité dans les grandes villes quelle que soit la période d'enquêtes. L'éducation de la femme et son origine ethnique constituent les deux variables de contrôle plus importantes dans la relation entre le niveau de vie et la fécondité dans les petites villes et villes moyennes. En ce qui concerne le milieu rural, les variables de contrôle importantes sont : l'éducation des femmes de façon légère, leur formation professionnelle, leur occupation, leur origine ethnique et la pratique contraceptive en 1995-1999. Pour la période 2001-2005, on n'a la religion, l'ethnie, la pratique contraceptive et l'éducation de la femme comme variables importantes.

Pratiquement toutes les variables contrôlées en milieu rural sont discriminantes, à l'exception de l'occupation des femmes et l'éducation de leur conjoint qui sont inopérantes en 2001-2005. Une des explications possibles étayant ces résultats serait le contexte culturel qui prédomine en milieu rural. À propos de l'éducation, Jeejbhoy (1995) note que «la relation entre l'éducation et la fécondité est toujours conditionnée par le contexte culturel qui a une emprise sur les motivations à avoir des enfants. On obtient les résultats similaires à l'échelle nationale où seule l'occupation des femmes ne montre pas une association significative avec la fécondité en 2001-2005.

## Conclusion

L'objectif de ce quatrième chapitre était de clarifier la relation entre le niveau de vie et la fécondité en tenant compte de quelques variables potentiellement associées à la fécondité au vu de la littérature. Il constitue le prolongement du chapitre précédent où cette relation a été évaluée en l'absence de tout contrôle. Un bref retour à résultats permet de retenir quelques constats intéressants que nous soulignons ici. De façon générale, les résultats de l'analyse multi-variée ne démentent pas ceux obtenus en analyse descriptive bi-variée. Ils mettent en évidence une tendance générale à la baisse de la fécondité selon le niveau de vie, avec néanmoins des degrés variés selon le milieu de résidence.

À l'échelle nationale, la relation négative partielle entre le niveau et la fécondité se maintient même après la prise en compte des variables de contrôle en 1995-1999 comme en 2001-2005. Mais, les différences introduites entre les femmes ne sont statistiquement significatives que pour seulement les femmes issues du groupe plus riche et le sens de cette relation est bien conforme à notre hypothèse de recherche. Ce résultat s'explique par l'importance des enfants dans les ménages pauvres comme source de sécurité pour la vieillesse, main-d'œuvre agricole (Caldwell, 1982) et la difficulté d'accès à la contraception. Une autre explication s'articule autour des coûts et bénéfices de l'enfant, notamment dans les ménages riches. Comme l'a noté Becker (1981), si les parents souhaitent doter leurs enfants d'une éducation solide et d'une meilleure santé, cet investissement n'est pas facile avec une famille nombreuse, surtout parallèlement au maintien de leurs conditions de vie à un niveau décent. Finalement, la qualité de chaque enfant ayant un coût pour les parents, existe un «arbitrage entre la quantité et la qualité» des enfants.

Parmi les variables de contrôle, l'éducation de la femme et la pratique contraceptive introduisent des différences nettement significatives entre les femmes. Le sens de cette relation est tel que les plus scolarisées ont toujours moins d'enfants que les autres, ce qui n'est pas surprenant, car l'éducation est un facteur important de discrimination en matière de fécondité. Ses liens négatifs avec la fécondité sont dus

à son impact sur les salaires via le coût d'opportunité du temps consacré (essentiellement par les femmes) aux enfants. Elle crée aussi pour la femme les conditions de mixité et d'autonomie liées à un plus grand pouvoir de décision et une meilleure connaissance de méthodes de contraceptions et de prise en charge sanitaire des enfants. La relation négative observée entre l'utilisation de la contraception et la fécondité s'explique par son effet protecteur (temporairement ou permanent) des femmes contre les grosses non désirées.

Le type d'occupation professionnelle de la femme est significatif en 1995-1999. La fécondité des femmes du secteur moderne va dans le sens de notre hypothèse. Une des explications classiques est que chaque naissance supplémentaire représente une charge de travail (non rémunéré pour celle qui travaille, surtout dans le secteur moderne où le coût d'opportunité est très important. Plus le coût d'opportunité est grand, plus elle va préférer une faible fécondité pour concilier facilement la garde d'enfants et son travail. La forte fécondité observée chez les malinkés conforte aussi l'hypothèse. À ce titre on en vient aux interprétations proposées ultérieurement : fort penchant migratoire de la communauté peulh, prédominances des activités agricoles et normes patrilinéaires en vigueur chez les malinkés...

Par contre, les musulmanes sont seules à se démarquer nettement des autres adeptes en 2001-2005. Leur forte fécondité par rapport aux chrétiennes conforte bien notre hypothèse de recherche. Comme nous l'avons noté dans la revue bibliographique, l'Islam ne condamne pas strictement le contrôle des naissances. Mais, la plupart de ses règles de sont favorables à une descendance nombreuse : mariage précoce, reprise des relations sexuelles après 40 jours après de l'accouchement, domination de la femme et valorisation d'une famille nombreuse.

L'éducation du conjoint n'est pas significative en 1995-1999, mais elle l'est en 2001-2005 où les femmes dont les maris sont plus scolarisés se démarquent légèrement des autres. Cette dernière différence s'explique, en partie, par le fait que les maris scolarisés sont les plus perceptibles à la planification familiale que ceux qui n'ont pas été scolarisés. Mais, il peut arriver aussi dans certains contextes que

l'éducation du mari soit un facteur de forte fécondité en raison des liens positifs qu'elle entretient avec le revenu familial qui facilite la prise en charge des enfants.

En milieu rural, le niveau de vie ne joue aucun rôle significatif après le contrôle des autres variables explicatives, probablement parce que son effet passe par l'éducation de la femme qui introduit des différences significatives entre les femmes aussi bien en 1995-1999 qu'en 2001-2005. Telle que nous l'avons constaté dans la revue bibliographique, l'éducation entretient des liens solides et directs à la fois avec le niveau de vie via le travail salarié et la fécondité à travers un accès facile des femmes instruites à la contraception (Schoumaker et Tabutin, 1999 : 21). Mais l'origine ethnique et la pratique contraceptive ont des effets significatifs sur la fécondité en 1995-1999.

L'occupation est également discriminante entre la fécondité en 1995-1999, mais ne l'est pas en 2001-2005. Inversement, la religion l'est en 2001-2005, mais non en 1995-1999. L'éducation du conjoint n'introduit aussi aucune différence entre les femmes, quelles que soient les périodes d'enquêtes. Ceci invite à nuancer le rôle du niveau de vie dans l'explication de la fécondité en milieu rural où les enfants constituent une source de sécurité pour les parents à la vieillesse. En milieu rural, les enfants représentent aussi une véritable richesse économique en raison de leur importance comme main-d'œuvre agricole. Ceci est particulièrement vrai pour les pays comme la Guinée où les familles en milieu rural vivent majoritairement dans l'agriculture de subsistance basée sur des moyens rudimentaires.

Les résultats obtenus dans les petites villes et villes moyennes vont, à peu près dans la même direction que celle observée en milieu rural, puisque le niveau de vie ne présente plus une relation statistique significative avec la fécondité après la prise en compte des variables de contrôle que ce soit en 1995-1999 ou en 2001-2005. L'éducation en serait probablement aussi le médiateur puisqu'elle confirme bien son rôle classique au cours des deux périodes où les plus scolarisées ont moins d'enfants que les autres. En tant que vecteur principal de la modernisation, l'éducation contient divers ingrédients favorables à une réduction de la fécondité :

amélioration du niveau de vie via un accès facile au travail salarié, aux connaissances sur les méthodes de contraception, égalité au sein du couple, changement d'attitudes vis-à-vis des normes favorables à une famille nombreuse...

Bien que les effets virtuels de nos variables de contrôle aillent dans le sens attendu, aucune d'entre elles n'est significative en 1995-1999, à l'exception de l'origine ethnique. Non plus, aucune n'est opérante en 2001-2005 à part de l'éducation de la femme. Ceci semble indiquer que dans les petites villes et villes intermédiaires guinéennes, les comportements de fécondité sont davantage sous l'emprise des facteurs socioculturels. Comme l'ont noté Kouamé et Schellekens, 2002 : 298) « dans les pays en développement, le niveau de vie n'induit généralement des changements notables dans les attitudes vis-à-vis de la famille qu'au-delà d'un certain seuil prenant corps avec le processus d'urbanisation signe de modernisation». Dans les grandes villes, l'effet du niveau de vie devient ici aussi nul en présence des autres variables contrôlées dans les analyses à cause, comme précédemment noté, de l'éducation qui introduit des différences nettement significatives en 1995-1999 comme en 2001-2005. À ce titre, on remarque que les plus scolarisées ont une plus faible fécondité que les autres femmes. L'origine ethnique n'est pas significative en 2001-2005, mais elle l'est en 1995-1999. Sans aller loin ici, l'éducation est le facteur dominant de la fécondité dans ses relations avec le niveau de vie.

En substance, les résultats de cette analyse multivariée tendent à confirmer notre hypothèse travail que la considération du seul niveau de vie ne permet pas d'expliquer la variation de la fécondité. Autrement dit, la relation entre le niveau de vie et la fécondité n'est pas toujours évidente, surtout lorsque certaines variables importantes de la fécondité sont prises en compte dans cette relation. Ceci constitue un élément important de réponse à notre deuxième question de départ énoncée dans l'introduction générale, bien que les écarts entre les femmes soient relativement minces.

## CHAPITRE V

### ANALYSE MULTIVARIÉE DE LA RELATION ENTRE LE NIVEAU DE VIE ET LES BESOINS NON SATISFAITS EN MATIÈRE DE PLANIFICATION FAMILIALE EN GUINÉE

#### **L'objectif**

Dans ce cinquième chapitre dernier du genre de ce travail, nous essayons de voir comment les besoins non satisfaits en matière de planification familiale varient en fonction du niveau de vie, surtout quand certaines variables potentiellement liées aux besoins non satisfaits sont prises aussi en compte dans les analyses. Comme le chapitre précédent, celui-ci s'inscrit aussi dans le prolongement du troisième chapitre où les relations entre le niveau de vie et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale ont été mesurées en l'absence de tout contrôle.



## **Introduction**

Les besoins non satisfaits en matière de planification familiale représentent une problématique sociale et sanitaire de première importance en Afrique. Ils sont souvent à la base des grossesses non désirées ou accidentelle qui placent la femme devant une alternative : recourir à l'avortement aux conséquences parfois fatales pour elle ou mener la grossesse à terme, ce qui se traduit par une fécondité élevée (Casterling, 2001). La réduction des besoins non satisfaits en matière de planification familiale peut contribuer à freiner la propagation des maladies sexuellement transmissibles y compris le sida qui sévit sur le continent africain. L'élimination des besoins non satisfaits est devenue de nos jours un droit qui complète les autres droits féminins dans la mesure où elle implique le droit à la santé de la reproduction, à l'égalité entre les hommes et les femmes (Kandala, et William, 2004). Elle facilite aussi la participation de la femme aux activités économiques dans la mesure où le manque d'accès à la contraception interfère dans la conciliation emploi-famille (Lachance et Brassard, 2003). On ne saurait nier aussi les avantages pour la santé découlant de la prévention des naissances à un âge trop jeune ou trop avancé de la mère, des maternités à parités élevées et à des courts intervalles intergénéraliques ainsi que la diminution des taux d'avortement.

Répondre aux besoins non satisfaits en planification familiale exige donc que les décideurs et les gestionnaires de programmes connaissent les raisons pour lesquelles certaines femmes n'utilisent pas la contraception. Par ces faits mêmes les recherches sur les facteurs liés aux besoins non satisfaits en matière de planification familiale méritent d'être approfondies. Cela permettra de mieux décrire les groupes à haut risque par l'identification de leurs caractéristiques et comportements pour une intervention ciblée en matière de planification familiale et de politique de population.

C'est dans cette thématique que s'inscrit le présent chapitre qui va nous permettre d'examiner la relation entre le niveau de vie et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale dans une perspective d'analyse multivariée. Il s'agit

précisément de mesurer cette relation en contrôlant d'autres caractéristiques individuelles potentiellement associées aux besoins non satisfaits en matière de planification familiale (PF).

Notre démarche ici s'inscrit aussi dans le prolongement des résultats du troisième chapitre où aucune autre variable n'a été contrôlée dans la relation entre le niveau de vie et nos variables dépendantes : besoin non satisfait total en matière de planification familiale et les deux motifs de besoins non satisfaits pour espacer les naissances, les limiter vs non. Comme nous l'avons déjà souligné dans la revue bibliographique, même si le niveau de vie est important à prendre en compte dans la variation des besoins non satisfaits en matière de planification familiale, car l'accès aux méthodes contraceptives comporte des coûts monétaires), il ne pourrait expliquer à lui seul l'existence de tels besoins insatisfaits. D'autres facteurs, tels que l'attitude de son mari, la religion de la femme peuvent aussi avoir des liens avec la demande non satisfaite en matière de planification familiale. Nombre d'études ont observé aussi l'effet du niveau de vie sur les besoins non satisfaits en matière de planification familiale, mais les résultats sont souvent contrastés, voire contradictoire (Aniceto et Orbeta, 2005 ; Westoff, 2006).

Se posent donc les questions suivantes : si le niveau de vie est associé au besoin non satisfait en matière de planification familiale, qu'en est-il alors lorsque l'on contrôle l'ensemble des variables retenues dans l'analyse ? Quelles variables auront un effet prédominant dans cette relation ? La réponse à ces questions permettra d'approfondir notre connaissance sur les causes de l'existence du niveau élevé de besoins non satisfaits en matière de planification familiale en Guinée. Cette connaissance est encore plus importante, surtout à l'ère du sida, car les conditions de propagation de cette maladie relèvent en grande partie des mécanismes socio-économiques, socioculturels et comportementaux.

Mais, revenons d'abord brièvement au cadre conceptuel des déterminants des besoins non satisfaits en matière de planification familiale, puis aux variables d'analyse avec les hypothèses de travail et aux méthodes statistiques.

## **5.1. Rappel méthodologique**

Nous utilisons toujours les données des deux enquêtes DHS réalisées par la Guinée en 1999 et 2005. Ces données ont l'avantage de permettre une analyse approfondies des facteurs de la planification familiale selon le milieu de résidence. Les échantillons utilisés ont été stratifiés selon les grandes villes, les petites villes et villes moyennes, le milieu rural et le niveau national (voir Tableau 2.6, paragraphe 2.3.1). Cette approche permet d'examiner les associations entre nos variables explicatives et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale suivant les différents contextes ayant chacun sa propre spécificité tant du point de vue socio-économiques que du point de vue culturel et de mentalité en matière de reproduction.

### **5.1.1. Variables dépendantes**

Telle que présentée dans le Tableau 2.5 (cf. section 2.3), notre variable dépendante est le besoin non satisfaits en matière de planification familiale. Cette variable a été scindée en deux types de besoins non satisfaits en matière de planification familiale. La première variable dépendante ici est l'ensemble des besoins non satisfaits en matière de planification familiale (somme des besoins non satisfaits pour l'espacement et la limitation des naissances) et n'a que deux modalités : 1 si la femme éprouve un besoin non satisfait en matière de planification familiale et 0 sinon (variable dichotomique). La seconde variable dépendante est le besoin non satisfait selon l'objectif en matière de planification familiale : espacement et de limitation des naissances. Cette variable a trois modalités : 2 indiquant la présence d'un besoin de contraception d'espacement insatisfait chez la femme, 1 si elle a un besoin non satisfait pour la limitation des naissances et 0 sinon (variable trichotomique). Ces deux types de variables sont mesurés par la proportion de femmes en union concernées par chacun des critères désignés ci-dessus sur la base de la définition proposée par Macro internationale (cf. paragraphe 1.3.2) ou le risque ou la probabilité dans le cadre de l'analyse multivariée.

### 5.1.2. Variables indépendantes et hypothèses

Le niveau de vie (notre variable indépendante principale) est d'office pris en compte dans toutes nos analyses avec l'hypothèse que le risque d'avoir un besoin non satisfait en matière de planification familiale est moins élevé chez femmes riches que chez les plus pauvres. Comme on avait constaté à travers la revue de la littérature, l'existence d'un besoin non satisfait en matière de planification familiale chez les pauvres s'explique par la perception des coûts monétaires de régulation des naissances.

Nous utilisons comme variable de contrôle l'éducation de chaque femme l'hypothèse testée ici étant que les plus instruites ont moins de chance d'avoir un besoin non satisfait en matière de planification familiale que celles qui sont sans éducation. La raison en est que plus une femme est instruite, plus elle a une meilleure chance de pratiquer la contraception moderne. L'éducation peut stimuler aussi le développement cognitif en matière de pratique contraceptive, réduire les sentiments de fatalité et favoriser un meilleur équilibre entre les conjoints en matière d'autorité tout en lubrifiant les mécanismes de décision concernant le choix de la taille de la famille idéale. Le statut de travail de la femme au moment de l'enquête sera inclus aussi dans nos analyses avec l'hypothèse que le risque d'avoir un besoin non satisfait soit moins élevé avec le travail féminin. Le mécanisme passe ici par le coût d'opportunité résultant de la situation conflictuelle entre le fait d'être en grosse et travailleuse, ce qui augmente la motivation pour l'utilisation de contraception.

Nous retenons l'âge de la femme à l'enquête (codé en trois groupes) et la parité atteinte de chaque femme, l'hypothèse étant que les femmes plus âgées seraient plus motivées à contrôler leur fécondité que les jeunes générations, celles-ci étant en situation sociale et économique plus précaire vis-à-vis de la planification que leurs aînées. Le nombre d'enfants en vie figure aussi parmi notre variable de contrôle avec l'idée que plus le nombre d'enfants survivants chez la femme est

élevé, plus grande aussi est sa motivation pour le contrôle de la fécondité, ce qui tend à réduire ses besoins non satisfaits en matière de planification familiale.

La religion de la femme et son origine ethnique sont les deux variables socioculturelles retenues dans nos analyses. La religion véhicule un certain nombre de valeurs et de normes qui peuvent influencer l'attitude des femmes en matière de planification familiale. L'ethnie, en tant que cadre de production et de reproduction des modèles socioculturels propres à chaque communauté, peut aussi influencer l'accès aux méthodes contraceptives. Les mécanismes reposent ici sur les coûts psychologiques liés à la réprobation sociale qui constituent des obstacles en matière de planification familiale. Globalement, les travaux soulignent l'avantage des femmes musulmanes (Kouaouci, 1995). Mais, dans le cadre de cette étude, l'hypothèse testée étant que le fait pour une femme d'être musulmane augmente le risque d'avoir des besoins non satisfaits en matière de planification familiale que le fait d'être chrétiennes. Pour l'influence présumée de l'ethnie, les malinkés auraient plus de risque d'avoir un besoin non satisfait, toutes choses égales par ailleurs.

L'écoute des messages sur la planification familiale par le biais des médias (radio et télévision) devrait contribuer aussi à expliquer l'hétérogénéité des risques de besoins non satisfaits en matière de planification familiale. Nous avons donc contrôlé cette variable. L'hypothèse est qu'à niveau de vie égal, le risque d'avoir un besoin non satisfait en matière de planification familiale devrait être plus faible chez les femmes qui écoutent les messages sur la planification familiale que parmi celles qui n'écoutent aucun message. L'attitude du conjoint face à la planification familiale figure aussi parmi nos variables de contrôle. On s'attend ici à ce que l'utilisation de la contraception soit plus importante parmi les femmes dont le mari approuve la planification familiale que chez celles dont le mari la désapprouve. Nous émettons aussi l'hypothèse que l'effet du nombre d'enfants en vie sur le risque d'avoir un besoin non satisfait varie en fonction des modalités du groupe d'âge. En somme, on pense que les risques d'avoir un besoin non satisfait en matière de planification familiale seraient plus marqués en milieu rural qu'en milieu urbain où l'accès aux services de santé est plus facile.

### **5.1.3. Analyse statistique**

Nos deux variables dépendantes étant qualitatives : total de besoins non satisfaits en matière de planification familiale ou non (variable dichotomique) et les besoins non satisfaits en planification d'espace et de limitation des naissances ou non (variable à trois modalités). Nous utilisons donc des régressions logistiques : simple pour la première variable et multinomiale pour la seconde variable dépendante. Ces deux méthodes statistiques s'imposent forcément ici compte tenu de la nature des variables à expliquer. Rappelons que ces deux méthodes sont fondées sur le même principe d'analyse, c'est-à-dire évaluer les risques ou les probabilités (odds-ratios) de réalisation d'un événement par rapport à une modalité de référence (cf. paragraphes 2.7.2 et 2.7.3).

### **5.1.4. Spécification des modèles d'analyse**

Comme dans le chapitre précédent, trois modèles seront estimés pour chacune des deux méthodes de régression logistique (dichotomique et multinomiale) dans chacun des milieux de résidence du pays, la problématique étudiée étant dans le fond analogue partout. Le premier contient, en plus le niveau de vie, l'éducation de la femme, son âge, son statut de travail et l'attitude du conjoint vis-à-vis de la planification familiale. Le second modèle intègre toutes les variables du modèle précédent (à l'exception de l'âge) plus le nombre d'enfants en vie chez chaque femme et l'éducation du conjoint. Quant au dernier modèle, il intègre les variables des deux modèles précités, auxquelles nous avons ajouté la religion, l'ethnie et l'exposition aux médias de masse.

En somme, les raisons finales indiquent que les femmes ont un besoin non satisfait (total, ou selon qu'il s'agisse d'espace et de limiter les naissances) en matière de planification familiale comprennent : le niveau de vie le niveau de scolarisation ; l'emploi ; l'âge au moment de l'enquête ; l'attitude du conjoint vis-à-vis de la planification; le nombre d'enfants en vie ; la religion ; l'ethnie et l'exposition aux médias de masse sur la planification familiale.

L'équation ci-dessus correspond à la situation idéale, car elle obéit à notre schéma conceptuel présenté plus haut (cf. Figure 1.3). Nos commentaires seront basés sur les résultats de ce modèle complet. Les résultats des autres modèles se trouvent en annexe. Nous y ajoutons un terme d'interaction entre le groupe d'âge et le nombre d'enfants en vie chez chaque femme, deux variables suspectées d'être fortement corrélées<sup>27</sup>. L'hypothèse émise à ce sujet est que l'âge de la femme est un modérateur pour la relation entre la parité et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale.

**N.B.** Ici aussi, le nombre de variables de contrôle est volontairement restreint en milieu urbain (grande ville et les petites villes ou villes moyennes) en raison de la relative faiblesse du nombre d'observations. Nous avons écarté, à cet effet, la religion et de l'origine ethnique dont certaines de leurs modalités présentent une faible fréquence qui risque de compromettre les résultats de la régression.

## 5.2. Résultats

Les coefficients bêta associés à chaque variable indépendante seront présentés sous leur forme exponentielle, appelée rapports de risque ou de chances de réalisation de l'évènement étudié. Pour plus de clarté dans les interprétations, ce rapport est appelé **Odd-ratio(OR)** pour les modèles logistiques binaires et **Risque relatif-ratio (RRR)** pour le modèle logistique multinomial. Le symbole astérisque (\*) qui apparaît collé à droite de chaque coefficient estimé dans la régression indique le niveau de significativité statistique que nous avons établi au seuil allant de 10 % à 1 % p-value dans un intervalle de confiance (IC) de 95 %. Nos interprétations commenceront par les résultats des modèles de régression logistiques, puis ceux des modèles multinomiaux. Les résultats de nos calculs ne valent que « toutes choses égales par ailleurs ».

Les Tableaux 5.1, 5.2, 5.3 et 5.4 suivants résumant les résultats des modèles de régression logistique binaire pour l'ensemble des besoins non satisfaits en PF et des

---

<sup>27</sup> Le coefficient de corrélation entre les deux variables est d'environ 65 %.

modèles de régression logistique multinomiale pour les motifs des besoins non satisfaits en matière de PF d'espace et de limitation des naissances. Nous commenterons dans un premier temps les résultats de la régression logistique binaire, puis ceux de la régression logistique multinomiale. Mais, soulignons d'abord que la religion et l'origine ethnique, ont été écartées dans la grande ville à cause des problèmes de séparabilité que ces deux variables pourraient poser dans ces localités.

### 5.2.1. Grandes villes

Les régressions logistiques binaires sur le total des besoins non satisfaits en matière de planification familiale et conduisent à divers résultats (Tableau 5.1 : colonne 3 et 6) pour la période 1995-1999. On y remarque que le niveau de vie présente une association statistique significative avec le total des besoins non satisfaits en matière de planification familiale (PF) après la prise en compte des variables de contrôle. Le sens de cette relation est tel que les femmes du groupe intermédiaire ont 35 % moins de risque ( $OR=0,65$  95 % IC = [0,39 à 1,07] avec  $p \leq 0,10$ ) d'avoir un besoin non satisfaits total en PF par comparaison avec les femmes plus pauvres. La diminution de ce risque est de 52 % dans le groupe des plus riches ( $OR=0,48$  ; 95 % IC = [0,25 à 0,92] avec  $p \leq 0,05$ ) par rapport à celui des plus pauvres. Ces résultats concordent bien avec nos hypothèses de travail qui proposent que l'aisance économique est une des conditions essentielles de l'accès aux services de planification familiale (Bhushan, 1997 ; Westoff, 2006 ; Bajos et al. , 2004) considèrent la pauvreté comme une sorte de fenêtre ouverte sur les grossesses non désirées et non planifiées du fait qu'elle limite l'accès aux services de santé et de planification familiale.

En ce qui concerne les résultats pour la période 2001-2005 (Tableau 5.1 : colonne 6), on note avec surprise que le niveau de vie ne présente pas une association statistique significative avec la demande totale de contraception non satisfaite. Encore plus surprenante est l'absence de relation statistique significative entre l'éducation féminine et le besoin non satisfait en matière de planification familiale en 1995-1999. Il en est de même pour la période 2001-2005.



Tableau 5.1 : Résultats des régressions logistiques binaires et multinomiales sur les besoins non satisfaits en matière de planification familiale dans les grandes villes

Variables indépendantes	1995-1999						2001-2005					
	Modèle logit multinomial				Modèle binaire		Modèle logit multinomial				Modèle binaire	
	Espacer		Limiter		Total		Espacer		Limiter		Total	
	RRR (1)	(95 % IC)	RRR (2)	(95 % IC)	OR (3)	(95 % IC)	RRR (4)	(95 % IC)	RRR (5)	(95 % IC)	OR (6)	(95 % IC)
<b><u>Niveau de vie</u></b>												
Plus pauvre [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Pauvre	1,12	(0,65 ; 1,93)	0,69	(0,33 ; 1,43)	0,94	(0,58 ; 1,50)	0,94	(0,45 ; 1,94)	0,52	(0,21 ; 1,29)	0,77	(0,43 ; 1,36)
Intermédiaire	0,66	(0,36 ; 1,21)	0,63	(0,29 ; 1,35)	0,65*	(0,39 ; 1,07)	0,70	(0,31 ; 1,59)	0,45	(0,16 ; 1,26)	0,60	(0,31 ; 1,15)
Riche	0,68	(0,37 ; 1,27)	0,59	(0,26 ; 1,31)	0,65	(0,38 ; 1,10)	0,72	(0,32 ; 1,62)	0,83	(0,32 ; 2,18)	0,76	(0,40 ; 1,45)
Plus riche	0,54	(0,25 ; 1,18)	0,42*	(0,16 ; 1,08)	0,48**	(0,25 ; 0,92)	0,82	(0,34 ; 1,96)	0,79	(0,31 ; 2,06)	0,80	(0,40 ; 1,60)
<b><u>Éducation</u></b>												
Non scolarisée [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Niveau primaire	1,04	(0,62 ; 1,72)	1,25	(0,61 ; 2,56)	1,09	(0,70 ; 1,70)	0,62	(0,28 ; 1,39)	1,27	(0,55 ; 2,92)	0,80	(0,45 ; 1,45)
Secondaire ou plus	0,87	(0,49 ; 1,52)	0,85	(0,38 ; 1,90)	0,85	(0,52 ; 1,39)	1,35	(0,61 ; 2,98)	1,51	(0,57 ; 4,01)	1,44	(0,76 ; 2,72)
<b><u>Groupes d'âge (Agegr.)</u></b>												
15-29 ans [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
30-34 ans	0,20***	(0,06 ; 0,68)	0,37	(0,04 ; 3,05)	0,21***	(0,07 ; 0,64)	0,73	(0,21 ; 2,55)	0,14	(0,00 ; 6,33)	0,50	(0,14 ; 1,79)
35 ans ou plus	0,72	(0,24 ; 2,15)	0,24	(0,04 ; 1,66)	0,33**	(0,11 ; 0,94)	0,39	(0,04 ; 3,41)	1,90	(0,30 ; 12,03)	0,38	(0,10 ; 1,44)
<b><u>Travail actuel</u></b>												
Non [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Oui	0,70*	(0,46 ; 1,06)	0,84	(0,46 ; 1,54)	0,73*	(0,51 ; 1,05)	0,70	(0,41 ; 1,21)	2,12	(0,84 ; 5,37)	0,90	(0,56 ; 1,45)
<b><u>Attitude du conjoint face à la PF</u></b>												
Désapprouve [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Approuve	2,73***	(1,71 ; 4,35)	2,06**	(1,11 ; 3,86)	2,49***	(1,66 ; 3,74)	1,45	(0,75 ; 2,80)	1,10	(0,51 ; 2,37)	1,28	(0,77 ; 2,15)
Ne sait pas	1,19	(0,73 ; 1,97)	1,20	(0,58 ; 2,47)	1,20	(0,78 ; 1,84)	1,13	(0,61 ; 2,10)	0,92	(0,43 ; 1,99)	1,02	(0,62 ; 1,69)
<b><u>Nombre d'enfants en vie (Parité)</u></b>												
	1,29***	(1,09 ; 1,52)	1,71***	(1,19 ; 2,46)	1,35***	(1,15 ; 1,58)	1,33**	(1,06 ; 1,69)	1,66*	(0,98 ; 2,83)	1,37***	(1,10 ; 1,71)
<b><u>Éducation du conjoint</u></b>												
Non scolarisé [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Niveau primaire	1,19	(0,59 ; 2,40)	1,28	(0,45 ; 3,62)	1,19	(0,64 ; 2,22)	0,65	(0,24 ; 1,76)	0,80	(0,27 ; 2,37)	0,72	(0,34 ; 1,55)
Secondaire ou plus	1,11	(0,67 ; 1,81)	1,37	(0,70 ; 2,69)	1,18	(0,77 ; 1,80)	0,94	(0,51 ; 1,74)	0,85	(0,36 ; 2,01)	0,90	(0,54 ; 1,51)
<b><u>Exposition au médias sur la PF</u></b>												
Non [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Oui	0,98	(0,51 ; 1,85)	1,43	(0,63 ; 3,21)	1,15	(0,67 ; 1,96)	1,87**	(1,01 ; 3,44)	0,61	(0,31 ; 1,22)	1,21	(0,76 ; 1,91)
<b><u>Interaction (Agegr.*Parité)</u></b>												
Agegr (30-34)*Parité	1,46**	(1,01 ; 2,10)	1,43	(0,80 ; 2,57)	1,53**	(1,08 ; 2,17)	1,04	(0,69 ; 1,57)	1,68	(0,67 ; 4,22)	1,18	(0,81 ; 1,74)
Agegr (35 ans ou +)*Parité	0,74**	(0,56 ; 0,99)	1,28	(0,80 ; 2,06)	1,05	(0,81 ; 1,36)	0,79	(0,46 ; 1,38)	0,91	(0,51 ; 1,64)	1,04	(0,75 ; 1,45)

Niveau de significativité : \*\*\* :  $p \leq 0,01$  ; \*\* :  $p \leq 0,05$  ; \* :  $p \leq 0,10$  ; Réf. : Modalité de référence ; RRR : Rapport-risque-ratio (pour le modèle logit multinomial) ; OR : Odd-ratio (pour le modèle logit binaire) ; IC : Intervalle de confiance

Sources : Les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005

Ces résultats sont assez inhabituels dans la littérature, car tous les attributs de l'éducation sont favorables à la planification familiale : une plus grande réceptivité aux campagnes de planning familial, facilité d'adoption de normes sociales «modernes», privilégiant une fécondité basse, autonomie de la femme, etc. Un autre résultat *a priori* étonnant est que ni l'âge de la femme, ni son statut de travail au moment de l'enquête, ni l'éducation du conjoint ne présentent pas une relation significative avec le besoin non satisfait total en 2001-2005. Il en va de même pour l'exposition aux médias de masse sur la planification familiale. Ces résultats sont très difficiles à expliquer, tant ils sont assez inhabituels dans la littérature sur les déterminants des besoins non satisfaits en matière de planification familiale. Une interprétation supplémentaire se présente cependant : celle d'un effet possible des outils d'analyse (qualité des données, taille de l'échantillon, biais possibles dans la construction des proxys de niveau de vie) qui paraissent assez moins puissants pour produire des résultats plus significatifs dans les grandes villes.

Comme nous l'avons précédemment noté (cf. article 2.4.6.3), nos échantillons ne semblent pas être rigoureusement représentatifs en milieu urbain pour produire des estimations significatives dans l'analyse multivariée de la relation entre le niveau de vie et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale. La relation négative entre l'âge à l'enquête et le total des besoins non satisfaits en matière de planification familiale se confirme en 1995-1999. Les femmes de 35 ans ou plus présentent 67 % moins de risque (OR=0,33 ; 95 % IC = [0,11 à 0,94] avec  $p \leq 0,05$ ) d'avoir un besoin total non satisfait en matière de planification familiale par comparaison avec les plus jeunes, toutes choses égales par ailleurs. En effet, les jeunes femmes, surtout en union, ont souvent un statut social (par rapport à la taille de la famille) et matériel précaire qui les empêche à recourir à leur demande en matière de planification familiale.

Quant aux aînées déjà favorisées sur le plan de la fécondité idéale et qui ont acquis une certaine autonomie (sociale et économique), celles-ci auraient moins de difficultés à combler leur besoin non satisfait en matière de planification familiale. Ces mécanismes ainsi décrits restent toutefois une vue partielle des choses, car

dans divers contextes, les jeunes femmes satisfont mieux leurs besoins en PF que les générations plus âgées. La raison en est que dans la différence de scolarisation plus favorable aux jeunes, et le degré d'attachement aux valeurs pronatalistes véhiculées par les modèles culturels traditionnels chez les femmes plus âgées (Akoto et al., 2002). La diminution du besoin non satisfait avec l'âge pourrait refléter aussi le fait que la plupart des femmes âgées ne sentent pas la nécessité de recourir à la contraception parce qu'elles sont rarement actives sexuellement ou qu'elles croient n'être plus susceptibles de tomber enceintes (Bhusan, 1997 ; Leridon, 2002). Un résultat étonnant par contre : l'âge n'introduit aucune différence notable entre les femmes en ce qui concerne le besoin non satisfait total en matière de planification familiale sur la période 2001-2005.

En revanche, le nombre d'enfants en vie chez la femme est apparu très discriminant entre les femmes, quelles que soient les périodes d'enquête. On remarque, par exemple que l'augmentation d'une unité de la parité entraîne une hausse du total des besoins non satisfaits en matière de PF de 35 % (OR= 1,35 ; 95 % IC= [1,5 à 1,58] avec  $p \leq 0,01$ ) en 1995-1999. Ce résultat qui concorde avec notre hypothèse de recherche peut s'expliquer par la survie des enfants qui permet au couple d'atteindre la taille de la famille désirée en toute sécurité. Cela devrait se traduire par une plus grande motivation pour le contrôle de la fécondité au risque de tomber dans une situation de fécondité excédentaire.

L'effet d'interaction entre le groupe d'âge et le nombre d'enfants en vie chez la femme [agegr\*parité] s'avère aussi fortement significatif en 1995-1999. On note deux choses à ce propos : Les femmes de 30 à 34 ans ayant un enfant au moins, sont les seules à courir plus de risque d'avoir un besoin non satisfait en matière de planification familiale (OR=1,53 ; 95 % IC : [1,08 ; 2,18] avec  $p \leq 0,05$ ). Ceci implique qu'entre 30 à 34 ans, l'âge et la parité intervient de façon *synergique* dans la variation du besoin total en matière de planification familiale, car l'effet observé en présence des deux facteurs de risque est supérieur à celui attendu sous l'hypothèse d'indépendance des effets.

Mais, à partir de 35 ans cette influence conjonctive de la parité et l'âge prend la forme *antagoniste* du fait qu'elle diminue l'effet global observé auparavant. Il faut, en d'autres termes, l'appoint de l'âge pour que les femmes ayant plus d'enfants voient leurs des besoins non satisfaits en planification familiale chuter, mais au-delà de 35 ans. Parce qu'à cet âge, la plupart ayant ont atteint la taille de famille souhaitée ou ne se sentent pas susceptibles d'être enceinte ou encore sont moins actives sexuellement. Cela confirme bien notre hypothèse de travail postulant que l'influence du nombre d'enfants sur le besoin non satisfait total ne prend pas le même sens selon groupe d'âge auquel la femme appartient. La prise des mécanismes qui sous-tendent cette relation s'avère donc très importante dans les programmes de planification familiale.

Par ailleurs, le fait d'être au travail au moment de l'enquête diminue de 27 % le risque (OR=0,73 ; 95 % IC= [0,51 à 1,05] avec  $p \leq 0,10$ ) d'avoir un besoin non satisfait total en PF par rapport à celles qui n'ont aucune activité économique en 1995-1999. Ceci valide aussi l'hypothèse voulant que les femmes en activité éliminent davantage leur demande de contraception que celles qui ne travaillent pas. Mais, l'exposition aux médias de masse n'introduit pas une différence statistiquement significative entre les femmes en ce qui a trait au total de besoin non satisfait en matière de planification familiale au cours de la même période. Il en va de même pour l'éducation du conjoint. Ce résultat est pour le moins surprenant, car les campagnes multimédias sont des instruments les plus utiles pour la vulgarisation de la contraception.

On constate, en revanche, que le fait pour une femme d'avoir un conjoint favorable à la planification familiale multiplie de deux fois le risque (OR=2,49 à 95 % IC : [1,66 à 3,74] avec  $p \leq 0,01$ ) d'avoir un besoin total non satisfait en matière de planification familiale en comparaison avec celles dont le mari n'approuve pas la planification familiale. Le sens de cette relation nous surprend toutefois un peu dans cette étude, car l'approbation du mari pour la planification familiale devrait être un élément clé pour la femme dans l'utilisation de la contraception, surtout

dans le contexte africain où la domination masculine constitue un véritable obstacle à l'utilisation de la contraception pour les femmes mariées.

Lorsqu'on examine les résultats obtenus sur la base des modèles de régression logistique multinomiale (colonnes 1 et 2 du Tableau 5.1 pour la période 1995-1999 et colonnes 4 et 5 du même tableau pour la période 2001-2005), nous aboutissons aussi à divers constats. L'un des constats immédiats est que la relation négative entre le niveau de vie et le besoin non satisfait pour l'espacement n'est pas statistiquement significative, quelle que soit la période d'enquête. Il introduit toutefois une différence légèrement significative entre les femmes concernant le besoin de contraception non satisfaite pour la limitation des naissances en 1995-1999. À ce propos, on remarque que les femmes plus riches ont 58 % moins de chance que les plus pauvres d'avoir un besoin non satisfait pour limiter les naissances (RRR=0,42 ; 95 % IC = [0,16 à 1,08] avec  $p \leq 0,10$ ) plutôt que d'avoir un besoin satisfait.

Contre toute attente, l'éducation de la femme ne présente pas d'association statistiquement significative avec les deux formes de besoins non satisfaits en matière de planification familiale, que ce soit en 1995-1999 ou en 2001-2005. Les résultats concernant le statut de travail de la femme et de l'éducation du conjoint vont dans le même sens. Pour l'espacement des naissances en 1995-1999, les femmes dont les conjoints approuvent la planification familiale ont deux fois plus de risque d'avoir un besoin non satisfait en matière de planification familiale dans ce domaine que celles dont le conjoint n'approuve pas la planification familiale.

L'effet négatif de l'âge est confirmé sur le besoin non satisfait de contraception d'espacement des naissances en 1995-1999, mais il ne l'est pas en 2001-2005. Les analyses révèlent aussi une association positive et très significative entre le nombre d'enfants en vie et les deux modes de besoins non satisfaits en matière de planification familiale en 1995-1999. Les effets d'interactions entre le groupe d'âge et le nombre d'enfants en vie donnent ici aussi un résultat important, surtout en ce qui concerne le risque d'avoir un besoin non satisfait pour l'espacement des

naissances. Les coefficients obtenus ici indiquent que la présence d'au moins un enfant chez une femme de 30 à 34 ans tend à augmenter le risque d'avoir un besoin non satisfait en matière de planification familiale pour l'espacement des naissances (RRR=1,46 ; 95 % IC=[1, 01 à 2,10] avec  $p \leq 0,05$ ) alors que dans le groupe d'âge de 35 ans ou plus, la relation est négative et statistiquement significative entre la parité et le besoin non satisfait en matière de planification familiale (RRR=0,74 ; 95 % IC =[0,56 à 0,99] avec  $p \leq 0,05$ ).

En revanche, la prise en compte des effets d'interaction entre les groupes d'âge et la parité ne présente aucune association statistique significative avec le besoin non satisfait en matière de planification familiale pour la limitation des naissances, quelles que soient les périodes d'enquêtes. Il faut néanmoins noter que ces résultats qui ne concordent pas avec nos hypothèses de travail sont difficiles à interpréter à moins que l'on attribue à un effet de taille d'échantillon retenue dans les grandes villes.

### **5.2.2. Petites villes et villes moyennes**

Nous commençons toujours par les résultats de la régression logistique binaire pour le besoin total non satisfait en matière de planification familiale (voir colonnes 3 et 6 du Tableau 5.2). Un premier constat inattendu dans ce cadre est l'absence de relation significative entre le niveau de vie et le total des besoins non satisfaits en matière de planification familiale en 1995-1999. Cette relation devient, cependant, légèrement significative en 2005 où le risque d'avoir un besoin non satisfait en PF est plus élevé pour les femmes plus aisées (OR=1,80 ; 95 % IC : [0,98 à 3, 30] avec  $p \leq 0,10$ ). On s'aperçoit que la relation entre l'éducation de la femme et le total des besoins non satisfait en matière de planification familiale n'est pas aussi statistiquement significative en 1995-1999.

Tableau 5.2 : Résultats des régressions logistiques binaires et multinomiales sur les besoins non satisfaits en matière de planification familiale dans les petites villes et villes moyennes

Variables indépendantes	1995-1999					2001-2005						
	Modèle logit multinomial				Modèle binaire		Modèle logit multinomial				Modèle binaire	
	Espacer		Limiter		Total		Espacer		Limiter		Total	
	RRR	IC	RRR	IC	OR	IC	RRR	IC	RRR	IC	OR	IC
(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)		
<b>Niveau de vie</b>												
Plus pauvre [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Pauvre	1,05	(0,58 ; 1,90)	0,54	(0,26 ; 1,15)	0,82	(0,50 ; 1,34)	0,64	(0,30 ; 1,38)	2,22	(0,79 ; 6,25)	0,98	(0,51 ; 1,88)
Intermédiaire	1,01	(0,54 ; 1,89)	0,53	(0,23 ; 1,21)	0,80	(0,47 ; 1,34)	1,49	(0,69 ; 3,23)	2,51*	(0,93 ; 6,76)	1,69	(0,89 ; 3,22)
Riche	0,88	(0,46 ; 1,68)	0,76	(0,33 ; 1,75)	0,82	(0,48 ; 1,39)	1,51	(0,76 ; 3,02)	2,89*	(0,97 ; 8,64)	1,80*	(0,98 ; 3,30)
Plus riche	0,91	(0,46 ; 1,80)	0,38*	(0,14 ; 1,02)	0,66	(0,37 ; 1,19)	1,22	(0,56 ; 2,68)	2,35	(0,82 ; 6,75)	1,47	(0,75 ; 2,87)
<b>Éducation</b>												
Non scolarisée [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Niveau primaire	1,37	(0,72 ; 2,59)	0,77	(0,24 ; 2,49)	1,21	(0,67 ; 2,18)	1,02	(0,48 ; 2,19)	0,38	(0,09 ; 1,59)	0,78	(0,39 ; 1,56)
Secondaire ou plus	0,98	(0,48 ; 2,01)	0,90	(0,32 ; 2,55)	0,94	(0,51 ; 1,72)	3,02***	(1,47 ; 6,20)	1,05	(0,38 ; 2,91)	2,22***	(1,18 ; 4,16)
<b>Groupes d'âge (Agegr.)</b>												
15-29 ans [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
30'-34 ans	0,73	(0,24 ; 2,28)	0,80	(0,05 ; 13,39)	0,70	(0,23 ; 2,13)	0,28	(0,06 ; 1,39)	0,02	(0,00 ; 0,41)	0,23*	(0,05 ; 1,14)
35 ans ou plus	0,16***	(0,04 ; 0,58)	0,34	(0,05 ; 2,09)	0,12***	(0,04 ; 0,38)	0,19***	(0,05 ; 0,69)	1,36	(0,10 ; 19,08)	0,16***	(0,05 ; 0,56)
<b>Travail actuel</b>												
Non [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Oui	0,99	(0,61 ; 1,61)	0,87	(0,41 ; 1,88)	0,94	(0,61 ; 1,45)	1,30	(0,72 ; 2,37)	0,99	(0,41 ; 2,42)	1,21	(0,71 ; 2,05)
<b>Attitude du conjoint face à la PF</b>												
Désapprouve [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Approuve	0,97	(0,59 ; 1,61)	1,51	(0,76 ; 3,00)	1,16	(0,77 ; 1,76)	1,09	(0,55 ; 2,17)	0,88	(0,34 ; 2,31)	1,02	(0,57 ; 1,83)
Ne sait pas	1,32	(0,82 ; 2,13)	0,80	(0,39 ; 1,61)	1,16	(0,76 ; 1,76)	1,09	(0,63 ; 1,89)	0,81	(0,40 ; 1,64)	1,00	(0,63 ; 1,56)
<b>Nombre d'enfants en vie (Parité)</b>												
	1,06	(0,88 ; 1,29)	1,43**	(1,03 ; 1,98)	1,11	(0,93 ; 1,32)	1,46***	(1,15 ; 1,84)	2,65***	(1,48 ; 4,76)	1,55***	(1,22 ; 1,97)
<b>Éducation du conjoint</b>												
Non scolarisé [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Niveau primaire	1,14	(0,57 ; 2,25)	1,20	(0,41 ; 3,52)	1,12	(0,60 ; 2,09)	1,35	(0,60 ; 3,05)	0,52	(0,12 ; 2,24)	1,09	(0,50 ; 2,35)
Secondaire ou plus	1,23	(0,72 ; 2,11)	1,34	(0,62 ; 2,90)	1,25	(0,79 ; 1,99)	1,01	(0,56 ; 1,83)	1,82	(0,79 ; 4,18)	1,23	(0,74 ; 2,04)
<b>Exposition au médias sur la PF</b>												
Non [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Oui	0,92	(0,60 ; 1,42)	1,07	(0,58 ; 1,99)	0,98	(0,68 ; 1,42)	0,80	(0,48 ; 1,34)	0,84	(0,42 ; 1,68)	0,84	(0,54 ; 1,29)
<b>Interaction (Agegr*Parité)</b>												
Agegr (30-34)*Parité	1,07	(0,78 ; 1,48)	1,10	(0,57 ; 2,15)	1,11	(0,82 ; 1,50)	1,11	(0,72 ; 1,71)	1,78	(0,81 ; 3,91)	1,16	(0,76 ; 1,77)
Agegr (35 ans ou +)*Parité	1,24	(0,91 ; 1,68)	1,46	(0,95 ; 2,26)	1,54***	(1,18 ; 2,00)	0,82	(0,58 ; 1,15)	0,76	(0,38 ; 1,51)	1,02	(0,74 ; 1,42)

Niveau de significativité : \*\*\* :  $p \leq 0,01$  ; \*\* :  $p \leq 0,05$  ; \* :  $p \leq 0,10$  ; Réf. : Modalité de référence ; RRR : Rapport-risque-ratio (pour le modèle logit multinomial) ; OR : Odd-ratio (pour le modèle logit binaire) ; IC : Intervalle de confiance

Sources : Les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005

Ce résultat est d'interprétation malaisée ici. Sans doute s'agit-il de problème de faible taille de l'échantillon dans les petites villes et villes moyennes, telle que nous l'avons souligné plus haut. Mais, elle l'est en 2001-2005 où les femmes plus scolarisées ont deux fois plus de risque (OR=2,22 ; 95 % IC= [1,18 à 4,16] avec  $p \leq 0,01$ ) d'avoir un besoin non satisfait en matière de planification familiale par comparaison avec les femmes non-scolarisées.

Un autre résultat étonnant est que le travail des femmes, l'attitude de leurs conjoints face à la planification familiale et l'éducation de ces derniers ainsi que leur exposition aux médias de masse et la parité ne présentent aucune association significative avec le total des besoins non satisfaits en matière de planification familiale en 1995-1999. Il en va de même pour leur travail, l'attitude du conjoint face à la planification familiale, le niveau d'éducation de ce dernier, l'exposition aux médias sur la planification familiale et les effets d'interaction entre les groupes d'âge et la parité en 2001-2005. Ces résultats sont assez inhabituels dans la littérature démographique. On remarque ici aussi que le groupe d'âge introduit des différences significatives entre les femmes en 1995-1999 comme en 2001-2005.

Sur la période plus ancienne, les femmes âgées de 35 ans et plus ont 88 % moins de risque (OR=0,12 ; 95 % IC = [0,04 à 0,38] avec un  $p\text{-value} \leq 0,01$ ) d'avoir un besoin non satisfait en matière de planification familiale par comparaison avec les plus jeunes. Ces mêmes femmes présentent 84 % moins de risque (OR=0,16 ; 95 % IC : [0,05 à 0,56] avec  $p \leq 0,01$ ) d'avoir un besoin non satisfait total en matière de PF 2001-2005. On remarque, sans surprise, pour la même période que la parité présente une association statistique significative avec le total de besoin non satisfait en matière de planification familiale. Un autre constat très attendu est que le risque d'avoir un besoin total non satisfait se caractérise par une configuration interactive avec les groupes d'âge et la parité en 1995-1999. Mais, le phénomène conjonctif produit n'est statistiquement significatif qu'à partir de 35 ans où les femmes 54 % plus de risque (OR=1,54 ; 95 % IC : [1,18 à 2,00] avec  $p \leq 0,01$ ) d'avoir un besoin non satisfait en matière de planification familiale par rapport aux femmes plus



jeunes et sans enfants, toutes choses n'étant pas égales par ailleurs ici, car la relation dont il s'agit varie selon le groupe d'âge de la femme.

Pour les résultats de la *régression logistique multinomiale* pour la période 1995-1999 (colonnes 1 et 2 du Tableau 5.2), on constate avec surprise que seul l'âge de la femme semble être le déterminant principal des besoins non satisfaits en matière de planification familiale pour l'espacement des naissances en 1995-1999. À ce propos, les femmes plus âgées ont 84 % moins de risque (RRR=0,16 ; 95 % IC= [0,04 à 0,58] avec  $p \leq 0,01$ ) d'avoir un besoin non satisfait pour espacer les naissances plutôt que d'avoir un besoin satisfait. De même, en 1995-1999, les femmes plus riches ont 62 % moins de risque d'avoir un besoin non satisfait pour la limitation des naissances (RRR=0,38 ; 95 % IC : [0,14 à 1,02] avec  $p \leq 0,10$ ) plutôt que d'avoir un besoin satisfait dans ce domaine.

En accord avec nos hypothèses de travail, on observe aussi chez les femmes riches une augmentation légère du risque (RRR=2,89 ; 95 % IC : [0,97 à 8,64] avec  $p \leq 0,10$ ) d'avoir un besoin non satisfait pour l'espacement des naissances en comparaison avec des femmes dont le besoin est satisfait en 2001-2005. Un des résultats complètement inattendus ici aussi est que ni l'éducation, ni l'âge, ni l'activité de la femme, ni encore moins l'attitude du conjoint face à la planification familiale, ni le niveau d'éducation de ce dernier, ne semblent jouer un rôle important dans la variation des besoins non satisfaits pour la limitation des naissances en 1995-1999 comme en 2001-2005. Là encore se pose, comme précédemment, la question de l'effet de taille de l'échantillon, car ces résultats ne sont pas faciles à justifier dans cette étude.

Les analyses font ressortir aussi qu'en 1995-1999, les femmes de 35 ans et plus ayant un enfant au moins, présentent un risque plus élevé d'avoir un besoin non satisfait pour la limitation des naissances plutôt en comparaison avec celles qui n'ont pas de besoin non satisfait en matière de planification familiale. Mais cet effet de conjonction n'introduit aucune différence statistique significative entre les femmes en 2001-2005, quel que soit le mode de besoin non satisfait. Ainsi, mis à

part de leur effet principal, l'âge des femmes et leur parité, combinés, ne traduisent pas le souci des femmes à contrarier leur fécondité en 2005.

### 5.3.3. Milieu rural

Les résultats pour les modèles de *régression dichotomique* pour le besoin total non satisfait en matière de planification familiale, sont reportés dans le Tableau 5.3 (colonnes 3 et 6). Ils font ressortir plusieurs constats aussi. On y remarque, d'abord, que plusieurs coefficients de dépendance sont apparus statistiquement significatifs dans les analyses. L'effet du niveau de vie persiste en 1995-1999 après contrôle des autres variables indépendantes. À ce titre, les femmes issues des ménages plus riches présentent 27 % plus de risque (OR=1,27 ; 95 % IC = [0,96 à 1,67] avec seulement  $p \leq 0,10$ ) d'avoir un besoin total en matière de planification familiale en comparaison avec les plus pauvres. Il est, par contre, frappant de constater que le niveau de vie n'introduit aucune différence significative entre les femmes concernant le risque d'avoir un besoin total non satisfait en matière de planification en 2001-2005. Toutefois, les femmes plus scolarisées ont 37 % plus de risque (OR=1,37 ; 95 % IC= [1,42 à 3,97] avec  $p \leq 0,01$ ) d'avoir un besoin total non satisfait en 2001-2005 par rapport aux femmes non scolarisées en 2001-2005. Comme nous l'avons maintes fois noté, le progrès de l'éducation, surtout celui de la femme a sur la contraception des effets largement démontrés, une explication étant que les femmes plus scolarisées comprennent mieux les méthodes de régulation que celles qui ne sont pas scolarisées.

Par ailleurs, l'attitude du conjoint présente une association très significative avec le total de besoin non satisfait en matière de planification familiale en 1995-1999 comme en 2001-2005. Mais contre toute attente, le travail de la femme, l'éducation du conjoint, la religion et l'exposition aux médias de masse ne sont pas associés statistiquement avec le besoin total non satisfait en 1995-1999. Il en est de même pour la période 2001-2005 où aucune de ces variables n'introduit aucune différence significative entre les femmes. Ces résultats ne concordent pas avec nos hypothèses de recherche.

Tableau 5.3 : Résultats des régressions logistiques binaires et multinomiales sur les besoins non satisfaits en matière de planification familiale en milieu rural

Variables indépendantes	1995-1999						2001-2005					
	Modèle logit multinomial				Modèle binaire		Modèle logit multinomial				Modèle binaire	
	Espacer		Limiter		Total		Espacer		Limiter		Total	
	RRR	95 % IC	RRR	95 % IC	OR	95 % IC	RRR	95 % IC	RRR	95 % IC	OR	95 % IC
<b>Niveau de vie</b>												
Plus pauvre [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Pauvre	0,92	(0,69 ; 1,24)	1,11	(0,71 ; 1,74)	0,96	(0,75 ; 1,24)	1,19	(0,87 ; 1,62)	0,88	(0,59 ; 1,30)	1,06	(0,82 ; 1,37)
Intermédiaire	0,83	(0,61 ; 1,12)	1,37	(0,87 ; 2,15)	0,96	(0,74 ; 1,25)	1,10	(0,80 ; 1,51)	1,07	(0,72 ; 1,59)	1,09	(0,84 ; 1,41)
Riche	0,90	(0,66 ; 1,23)	1,65**	(1,06 ; 2,57)	1,08	(0,83 ; 1,41)	1,21	(0,89 ; 1,64)	1,00	(0,68 ; 1,47)	1,12	(0,87 ; 1,44)
Plus riche	1,26	(0,92 ; 1,72)	1,38	(0,87 ; 2,18)	1,27*	(0,96 ; 1,67)	1,14	(0,81 ; 1,59)	0,90	(0,59 ; 1,36)	1,04	(0,79 ; 1,37)
<b>Éducation</b>												
Non scolarisée [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Niveau primaire	1,13	(0,71 ; 1,78)	0,79	(0,37 ; 1,69)	1,04	(0,68 ; 1,58)	1,29	(0,87 ; 1,91)	2,20***	(1,33 ; 3,67)	1,53***	(1,10 ; 2,12)
Secondaire ou plus	1,04	(0,48 ; 2,21)	2,28*	(0,90 ; 5,73)	1,34	(0,73 ; 2,47)	2,64***	(1,53 ; 4,56)	1,40	(0,57 ; 3,45)	2,37***	(1,42 ; 3,97)
<b>Groupes d'âge (Agegr)</b>												
15-29 ans [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
30-34 ans	0,36***	(0,19 ; 0,70)	3,36*	(0,85 ; 13,29)	0,42***	(0,23 ; 0,77)	0,47**	(0,25 ; 0,87)	8,29***	(1,57 ; 43,86)	0,51**	(0,29 ; 0,92)
35 ans ou plus	0,16***	(0,08 ; 0,30)	2,92*	(0,91 ; 9,36)	0,18***	(0,10 ; 0,30)	0,16***	(0,09 ; 0,31)	10,86***	(2,75 ; 42,89)	0,19***	(0,12 ; 0,32)
<b>Travail actuel</b>												
Non [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Oui	0,84	(0,64 ; 1,09)	0,74	(0,49 ; 1,12)	0,82	(0,64 ; 1,03)	1,02	(0,77 ; 1,35)	0,97	(0,65 ; 1,46)	1,00	(0,79 ; 1,27)
<b>Attitude du conjoint face à la PF</b>												
Désapprouve [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Approuve	1,41***	(1,10 ; 1,82)	2,22***	(1,57 ; 3,15)	1,66***	(1,34 ; 2,06)	1,72***	(1,30 ; 2,28)	1,82***	(1,25 ; 2,63)	1,76***	(1,39 ; 2,23)
Ne sait pas	1,16	(0,93 ; 1,44)	1,44**	(1,05 ; 1,98)	1,24**	(1,03 ; 1,50)	0,95	(0,77 ; 1,17)	1,29	(0,98 ; 1,68)	1,06	(0,89 ; 1,27)
<b>Nombre d'enfants en vie (Parité)</b>												
	1,32	(1,21 ; 1,43)	2,17***	(1,66 ; 2,84)	1,36***	(1,26 ; 1,48)	1,30***	(1,18 ; 1,44)	2,93***	(2,12 ; 4,04)	1,37***	(1,25 ; 1,50)
<b>Éducation du conjoint</b>												
Non scolarisé [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Niveau primaire	0,93	(0,65 ; 1,34)	0,99	(0,56 ; 1,77)	0,96	(0,69 ; 1,32)	1,33	(0,94 ; 1,88)	0,93	(0,55 ; 1,58)	1,20	(0,89 ; 1,62)
Secondaire ou plus	0,85	(0,59 ; 1,22)	0,78	(0,46 ; 1,33)	0,83	(0,61 ; 1,14)	0,94	(0,66 ; 1,34)	1,05	(0,64 ; 1,72)	0,97	(0,71 ; 1,32)
<b>Religion</b>												
Chrétienne [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Musulmane	1,65	(0,79 ; 3,43)	1,49	(0,55 ; 4,05)	1,64	(0,89 ; 3,02)	0,71	(0,40 ; 1,26)	0,81	(0,33 ; 1,99)	0,75	(0,45 ; 1,28)
Animiste	1,07	(0,65 ; 1,76)	1,50	(0,83 ; 2,71)	1,24	(0,84 ; 1,82)	0,95	(0,57 ; 1,60)	0,99	(0,51 ; 1,92)	0,98	(0,63 ; 1,51)
<b>Origine ethnique</b>												
Soussou [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Peulh	0,99	(0,74 ; 1,31)	0,85	(0,56 ; 1,29)	0,94	(0,73 ; 1,21)	0,81	(0,61 ; 1,06)	0,82	(0,57 ; 1,17)	0,81*	(0,64 ; 1,01)
Malinké	0,85	(0,63 ; 1,15)	0,93	(0,61 ; 1,42)	0,87	(0,68 ; 1,13)	0,74**	(0,55 ; 0,99)	1,18	(0,82 ; 1,70)	0,88	(0,69 ; 1,11)
Kissi/Toma/Guerzé	1,03	(0,51 ; 2,11)	1,67	(0,64 ; 4,36)	1,23	(0,68 ; 2,24)	0,92	(0,53 ; 1,63)	1,25	(0,54 ; 2,87)	1,02	(0,61 ; 1,70)
<b>Exposition au médias sur la PF</b>												
Non [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Oui	1,14	(0,92 ; 1,41)	1,10	(0,81 ; 1,49)	1,12	(0,93 ; 1,34)	1,06	(0,87 ; 1,30)	1,03	(0,80 ; 1,33)	1,05	(0,89 ; 1,24)
<b>Interaction (Agegr*Parité)</b>												
Agegr(30-34 ans)*Parité	1,16*	(0,98 ; 1,38)	0,85	(0,60 ; 1,20)	1,18**	(1,00 ; 1,38)	1,03	(0,87 ; 1,22)	0,62**	(0,41 ; 0,93)	1,06	(0,90 ; 1,24)
Agegr(35 ans ou plus)*Parité	1,05	(0,90 ; 1,22)	0,91	(0,67 ; 1,22)	1,24***	(1,10 ; 1,41)	1,05	(0,90 ; 1,22)	0,67**	(0,48 ; 0,94)	1,25***	(1,10 ; 1,42)

Niveau de significativité : \*\*\* :  $p \leq 0,01$  ; \*\* :  $p \leq 0,05$  ; \* :  $p \leq 0,10$  ; Réf. : Modalité de référence ; RRR : Rapport-risque-ratio (pour le modèle logit multinomial) ; OR : Odd-ratio (pour le modèle logit binaire) ; IC : Intervalle de confiance

Sources : Les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005

On s'attendait, par exemple, qu'en milieu rural, plus le niveau d'éducation du conjoint est élevé, plus elle a de la chance de discuter avec lui sur les modalités de choix en matière de fécondité, et par ricochet, elle est susceptible de se distinguer des autres femmes en matière de planification familiale. Bien que la Guinée soit un pays laïc, l'islam est la religion dominante.

De même, on imaginait que la religion devrait être un facteur de discrimination entre les comportements de demande contraceptive dans la mesure où ses adeptes sont généralement réticents à la planification familiale, surtout dans des pays à majorité musulmane comme la Guinée. Il est important de noter aussi que si l'origine ethnique n'est pas un facteur important dans la variation des besoins non satisfaits en matière de planification familiale en 1995-1999, elle introduit une différence légèrement significative entre les femmes en 2001-2005.

Les paramètres estimés concernant le groupe d'âge sont fortement significatifs confirmant encore une fois de plus la relation négative existant entre cette variable et le besoin non satisfait en matière de planification familiale, quelle que soit la période d'enquête. On remarque, par exemple, que le risque d'avoir une demande totale de planification non satisfaite diminue environ de 80 % chez les femmes de 35 ans et plus en 1995-1999 comme en 2001-2005. La parité montre également une association positive statistiquement significative avec le total de besoin non satisfait en matière de planification familiale tant en 1995-1999 (OR=1,36 ; 95 IC = [1,36 à 1,48] avec  $p \leq 0,01$ ) qu'en 2001-2005 (OR=1,37 ; 95 % IC= [1,25 à 1,50] avec  $p \leq 0,01$ ). Cette relation de dépendance reste plus complexe, car elle prend aussi une configuration interactive en présence de la parité et du groupe d'âge. Ce résultat suggère, comme nous l'avons constaté précédemment, que le lien entre le nombre d'enfants vivant et le besoin non satisfait total en matière de planification familiale varie d'un groupe d'âge à l'autre.

L'examen des résultats des modèles *de régression multinomiale* pour le besoin non satisfait en matière de planification familiale selon l'espacement et la limitation des naissances (colonnes 1 et 2 pour la période 1995-1999 et 4 et 5 pour la période 2001-2005 du Tableau 5.3) révèle aussi plusieurs relations intéressantes.

Pour l'espace des naissances, par exemple, on constate que la relation entre le niveau de vie et le besoin non satisfait en matière de planification familiale dans ce domaine devient non significative en 1995-1999 comme en 2001-2005 après le contrôle des variables explicatives. Pour la limitation des naissances, on remarque qu'une femme du groupe des riches a 65 % plus de risque d'avoir un besoin non satisfait en matière de planification familiale dans ce domaine (RRR=1,65 ; 95 % IC = [1,05 à 2,57] avec  $p \leq 0,10$ ) plutôt que d'avoir un besoin satisfait, mais ne l'est pas pour l'espace des naissances. Les femmes plus scolarisées voient aussi leurs besoins non satisfaits en PF pour la limitation des naissances multiplier 2,28 en 1995-1999. Cette relation est statistiquement significative au seuil  $p \leq 0,01$ . Quant aux besoins non satisfaits pour l'espace des naissances, ce risque est de 2,64 en 2001-2005 par comparaison avec celles dont le besoin est satisfait ( $p \leq 0,01$ ).

L'âge des femmes, le nombre d'enfants en vie chez elles, l'éducation du conjoint et l'attitude de ce dernier face à la planification familiale, influencent significativement aussi les deux modes de besoins non satisfaits en matière de planification familiale. En 1995-1999, les femmes plus âgées ont moins de risque d'avoir un besoin non satisfait pour l'espace des naissances (RRR=0,16 ; 95 % IC : [0,08 à 0,30] avec  $p \leq 0,10$ ) plutôt que de ne pas avoir un besoin non satisfait dans ce domaine. Pour le besoin non satisfait en matière de planification concernant la limitation, une femme de 35 ans ou plus a 2,92 fois plus de risque d'avoir un besoin non satisfait en matière de planification familiale dans ce domaine plutôt que de ne pas avoir un besoin non satisfait.

Les résultats obtenus pour la période 2001-2005 vont globalement dans le même sens. À ce propos, on remarque qu'une femme de 35 ans ou plus a 84 % moins de risque (RRR=0,16 ; 95 % IC = [0,09 à 0,31] avec  $p \leq 0,01$ ) d'avoir un besoin non satisfait en matière de planification familiale pour l'espace des naissances, plutôt que de ne pas avoir un besoin satisfait. Pour la limitation des naissances, elle a jusqu'à 10,86 fois plus de risque d'avoir un besoin non satisfait multipliés dans ce domaine par comparaison avec celle dont les besoins sont satisfaits en matière de planification familiale. Le nombre d'enfants en vie confirme aussi son effet sur les

deux types de besoins non satisfaits en matière de planification familiale ainsi que les termes d'interactions [agegr \* parité] sont également significatifs, quelles que soient la période d'enquête.

Les femmes dont le mari approuve la planification familiale ont 41 % plus de risque (RRR=1,41 ; 95 % IC=[1,10 à 1,82] avec  $p \leq 0,01$ ) d'avoir un besoin non satisfait en matière de planification familiale pour l'espacement des naissances plutôt que d'avoir un besoin satisfait en 1995-1999, alors que pour la limitation des naissances elles ont 2,22 fois plus de risque d'avoir un besoin non satisfait en 2001-2005. Ces résultats, bien que statistiquement significatifs, sont contre-intuitifs dans cette étude, car dans les sociétés africaines, particulièrement en Guinée, les familles sont de type patriarcal dans lesquelles l'autorité des hommes n'accorde aucune chance à la femme de décider en matière de planification familiale sans l'avis de son conjoint. L'attitude du conjoint face à la planification familiale aurait donc été un facteur discriminant entre les comportements de demande contraceptive non satisfaite que ce soit pour espacer les naissances ou pour les limiter, surtout en milieu rural où la violation des normes en matière de reproduction est rarement tolérée (Sala-Diakanda et Kassegne, 2001).

#### 5.3.4. Niveau national

À l'échelle du pays, les résultats de la *régression logistique binaire* sur le total des besoins non satisfaits en matière de planification familiale sont donnés dans le Tableau 5.4 plus bas (colonnes 3 et 6). Le premier constat qui s'impose ici est l'absence de relation statistique significative entre le niveau de vie et l'ensemble des besoins non satisfaits en matière de planification familiale quelle que soit la période d'enquête, après la prise en compte des variables de contrôle. De même, l'éducation n'introduit aucune différence entre les femmes en 1995-1999. Mais elle montre une association significative en 2001-2005 où les femmes plus scolarisées ont environ 2 fois plus de risque d'avoir un besoin non satisfait en matière de planification familiale (OR=1,82 ; 95 % IC = [1,31 à 2,54] avec  $p \leq 0,01$ ) que les femmes non-scolarisées.

Le travail féminin semble introduire aussi des différences significatives entre les femmes pour le total des besoins non satisfaits en matière de planification familiale en 1995-1999. À ce titre, les femmes actives au cours de l'enquête ont 19 % moins de risque (OR=0,81 ; 95 % IC : [0,67 à 0,96] avec  $p \leq 0,05$ ) de ne pas satisfaire à leur demande de contraception totale par rapport à celles qui ne travaillaient pas. Ce résultat concorde avec ce que nous avons imaginé au départ, car les femmes qui travaillent sont souvent les plus grandes consommatrices des produits contraceptifs. L'effet négatif de la religion est statistiquement significatif en 2001-2005, mais ne l'est pas du tout en 1995-1999.

Un autre résultat qui ne surprend pas au niveau national concerne l'origine ethnique : les malinkés se distinguent nettement par rapport aux soussous en 1999 avec 18 % moins de risque d'avoir un besoin total non satisfait en matière de planification familiale (OR=0,82 ; 95 % IC : [0,68 ; 1,00] avec  $p \leq 0,05$ ). Cette relation négative est à l'avantage des peulhs en 2001-2005 où celles-ci se distinguent plus nettement avec 21 % moins de risque (OR=0,79 ; 95 % IC = [0,65 à 0,96] avec  $p \leq 0,05$ ) d'avoir un besoin non satisfait total en matière de planification familiale. Cette proportion n'atteint que 17 % chez les malinkés (OR=0,83 ; 95 % IC=[0,68 à 1,01] avec  $p \leq 0,10$ ). Ensuite, la relation inverse prévue entre l'exposition aux médias de masse et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale n'a curieusement été aussi vérifiée, car partout cette relation est non statistiquement significative.

Conformément à notre hypothèse de recherche, l'attitude du conjoint présente une association statistique significative avec le total des besoins non satisfait en matière de planification familiale. On remarque que les femmes dont les maris approuvent la planification familiale un 66 % plus de risque (OR=1,66 ; 95 % IC = [1,40 à 1,97] avec  $p \leq 0,01$ ) d'éprouver un besoin total non satisfait en matière de PF en 1995-1999 par rapport à celles dont le conjoint désapprouve la PF. Ce risque est de 54 % (OR=1,54 ; 95 % IC = [1,25 à 1,88] avec  $p \leq 0,01$ ).

Tableau 5.4 : Résultats des régressions logistiques binaires et multinomiales sur les besoins non satisfaits en matière de planification familiale à l'échelle nationale

Variables indépendantes	1995-1999						2001-2005					
	Modèle logit multinomial				Modèle binaire		Modèle logit multinomial				Modèle binaire	
	Espacer		Limiter		Total		Espacer		Limiter		Total	
	RRR (1)	95 % IC	RRR (2)	95 % IC	OR (3)	95 % IC	RRR (4)	95 % IC	RRR (5)	95 % IC	OR (6)	95 % IC
<b>Niveau de vie</b>												
Plus pauvre [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Pauvre	0,87	(0,68 ; 1,12)	0,99	0,69 ; 1,43)	0,90	(0,73 ; 1,13)	1,15	(0,88 ; 1,50)	1,13	(0,81 ; 1,57)	1,15	(0,92 ; 1,42)
Intermédiaire	1,07	(0,83 ; 1,37)	1,45**	(1,02 ; 2,05)	1,17	(0,95 ; 1,45)	1,29*	(0,99 ; 1,67)	1,03	(0,74 ; 1,43)	1,18	(0,95 ; 1,47)
Riche	1,17	(0,91 ; 1,51)	1,17	(0,82 ; 1,67)	1,16	(0,93 ; 1,44)	1,16	(0,87 ; 1,55)	1,04	(0,73 ; 1,48)	1,12	(0,89 ; 1,41)
Plus riche	0,94	(0,70 ; 1,27)	1,21	(0,79 ; 1,85)	1,01	(0,78 ; 1,31)	1,14	(0,83 ; 1,58)	1,36	(0,88 ; 2,10)	1,20	(0,92 ; 1,57)
<b>Éducation</b>												
Non scolarisée [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Niveau primaire	1,15	(0,85 ; 1,54)	1,09	(0,69 ; 1,74)	1,13	(0,87 ; 1,47)	1,06	(0,77 ; 1,46)	1,54**	(1,01 ; 2,36)	1,20	(0,92 ; 1,56)
Secondaire ou plus	0,96	(0,67 ; 1,38)	1,00	(0,59 ; 1,68)	0,97	(0,71 ; 1,33)	2,06***	(1,42 ; 3,00)	1,20	(0,70 ; 2,07)	1,82***	(1,31 ; 2,54)
<b>Groupes d'âge (Agegr.)</b>												
15-29 ans [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
30-34 ans	0,39***	(0,23 ; 0,65)	1,19	(0,42 ; 3,32)	0,40***	(0,25 ; 0,65)	0,45***	(0,27 ; 0,77)	1,55	(0,38 ; 6,39)	0,44***	(0,26 ; 0,73)
35 ans ou plus	0,19***	(0,11 ; 0,33)	1,12	(0,48 ; 2,58)	0,18***	(0,11 ; 0,28)	0,18***	(0,10 ; 0,32)	3,80***	(1,34 ; 10,74)	0,21***	(0,13 ; 0,32)
<b>Travail actuel</b>												
Non [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Oui	0,83*	(0,68 ; 1,01)	0,74	(0,54 ; 1,02)	0,81**	(0,67 ; 0,96)	0,97	(0,77 ; 1,22)	1,05	(0,74 ; 1,49)	0,98	(0,80 ; 1,20)
<b>Attitude du conjoint face à la PF</b>												
Désapprouve [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Approuve	1,48***	(1,21 ; 1,81)	2,04***	(1,55 ; 2,68)	1,66***	(1,40 ; 1,97)	1,50***	(1,18 ; 1,92)	1,57***	(1,14 ; 2,16)	1,54***	(1,25 ; 1,88)
Ne sait pas	1,15	(0,96 ; 1,38)	1,30**	(1,00 ; 1,71)	1,20**	(1,02 ; 1,41)	0,99	(0,82 ; 1,20)	1,17	(0,92 ; 1,49)	1,06	(0,90 ; 1,23)
<b>Nombre d'enfants en vie (Parité)</b>												
	1,27***	(1,18 ; 1,35)	1,82***	(1,51 ; 2,20)	1,31***	(1,23 ; 1,41)	1,32***	(1,22 ; 1,44)	2,34***	(1,79 ; 3,06)	1,39***	(1,28 ; 1,50)
<b>Éducation du conjoint</b>												
Non scolarisé [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Niveau primaire	0,99	(0,74 ; 1,32)	0,93	(0,59 ; 1,48)	0,97	(0,75 ; 1,27)	1,18	(0,88 ; 1,58)	0,88	(0,56 ; 1,37)	1,08	(0,84 ; 1,40)
Secondaire ou plus	1,02	(0,80 ; 1,30)	1,05	(0,73 ; 1,51)	1,02	(0,82 ; 1,27)	0,88	(0,67 ; 1,16)	1,09	(0,73 ; 1,62)	0,94	(0,74 ; 1,20)
<b>Religion</b>												
Chrétienne [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Musulmane	0,96	(0,48 ; 1,90)	1,26	(0,55 ; 2,86)	1,09	(0,63 ; 1,88)	0,53***	(0,32 ; 0,88)	0,68	(0,31 ; 1,49)	0,58**	(0,36 ; 0,91)
Animiste	1,00	(0,64 ; 1,56)	1,37	(0,80 ; 2,34)	1,14	(0,80 ; 1,63)	0,92	(0,56 ; 1,51)	1,13	(0,60 ; 2,11)	0,99	(0,65 ; 1,50)
<b>Origine ethnique</b>												
Soussou [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Peulh	0,99	(0,80 ; 1,24)	0,81	(0,58 ; 1,12)	0,93	(0,77 ; 1,13)	0,82*	(0,65 ; 1,04)	0,73**	(0,54 ; 0,99)	0,79**	(0,65 ; 0,96)
Malinké	0,79**	(0,63 ; 1,00)	0,90	(0,66 ; 1,24)	0,82**	(0,68 ; 1,00)	0,76**	(0,60 ; 0,98)	0,94	(0,69 ; 1,28)	0,83*	(0,68 ; 1,01)
Kissi/Toma/Guerzé	0,61	(0,31 ; 1,20)	1,20	(0,56 ; 2,58)	0,78	(0,46 ; 1,34)	0,80	(0,49 ; 1,31)	0,83	(0,39 ; 1,74)	0,80	(0,52 ; 1,25)
<b>Exposition au médias sur la PF</b>												
Non [Réf.]	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Oui	1,08	(0,90 ; 1,29)	1,13	(0,88 ; 1,44)	1,09	(0,93 ; 1,27)	1,09	(0,92 ; 1,30)	0,89	(0,71 ; 1,12)	1,01	(0,87 ; 1,17)
<b>Interaction (Agegr*Parité)</b>												
Agegr(30-34 ans)*Parité	1,17**	(1,02 ; 1,35)	1,06	(0,81 ; 1,38)	1,21***	(1,06 ; 1,37)	1,05	(0,90 ; 1,21)	0,88	(0,62 ; 1,26)	1,09	(0,95 ; 1,26)
Agegr(35 ans ou plus)*Parité	1,04	(0,92 ; 1,17)	1,09	(0,88 ; 1,36)	1,26***	(1,14 ; 1,40)	0,99	(0,87 ; 1,13)	0,81	(0,61 ; 1,08)	1,20***	(1,07 ; 1,34)

Niveau de significativité : \*\*\* :  $p \leq 0,01$  ; \*\* :  $p \leq 0,05$  ; \* :  $p \leq 0,10$  ; Réf. : Modalité de référence ; RRR : Rapport-risque-ratio (pour le modèle logit multinomial) ; OR : Odd-ratio (pour le modèle logit binaire) ; IC : Intervalle de confiance

Sources : Les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005



Le groupe d'âge, pris isolément, présente une relation négative et significative avec l'ensemble des besoins satisfaits en matière de planification. Le nombre d'enfants en vie présente, à l'opposé, une relation positive avec le total des besoins non satisfaits en matière de planification familiale. La prise en compte de leur interaction introduit aussi des différences significatives en 1995-1999 comme en 2001-2005. Le résultat indique que l'effet de la parité sur les besoins non satisfaits en matière de planification familiale permet de relativiser les résultats pour les effets individuels.

Pour le reste, les résultats des modèles de *régression logistique multinomiale* (colonnes 1, 2, 4 et 5 du Tableau 5.4) vont globalement dans le même sens. De fait, le niveau de vie n'est pas discriminant entre les femmes dont les besoins ne sont satisfaits en matière de planification familiale pour l'espacement des naissances en 1995-1999 et pour la limitation des naissances en 2001-2005. Inversement, les femmes du groupe intermédiaire se distinguent nettement des autres en ce qui a trait à la demande de contraception non satisfaite pour la limitation des naissances (RRR=1,45 ; 95 % IC =[1,02 à 2,05] avec  $p \leq 0,05$  ) en 1995-1999, puis légèrement pour l'espacement des naissances ( RRR=1,29 ; 95 % IC =[0,99 à 1,67] avec  $p \leq 0,10$  ) .

On s'étonne par ailleurs que l'éducation de la femme ne joue aucun rôle sur le besoin non satisfait en matière de planification familiale pour l'espacement et la limitation des naissances en 1995-1999. Mais les femmes plus scolarisées se distinguent plus nettement en 2001-2005 où elles ont deux fois plus de risque (RRR=2,06 ; 95 % IC=[1,42 à 3,00] avec  $p \leq 0,01$ ) d'avoir un besoin non satisfait en matière de planification familiale pour l'espacement des naissances que plutôt d'avoir un besoin satisfait. À la même période, celles du niveau primaire se distinguent aussi nettement des autres femmes avec un 54 % plus de risque (RRR=1,54 ; 95 % IC =[1,01 à 2,36] avec  $p \leq 0,05$ ).

Les autres variables qui retiennent l'attention quant à leurs effets sur la demande contraceptive d'espacement insatisfaite en 1995-1999 sont : le groupe d'âge, le statut de travail actuel, la parité, l'origine ethnique et l'effet d'interaction entre le groupe d'âge et la parité des femmes. Toutes ces variables sont importantes en 2001-2005 à l'exception du statut de travail de la femme. L'attitude du conjoint vis-à-vis de la planification familiale et la parité et l'origine ethnique, sont les deux seules variables de contrôles importantes pour le besoin non satisfait en matière de planification familiale pour la limitation des naissances en 1995-1999. Le fait, par exemple, d'avoir un conjoint favorable à la planification familiale augmente à 48 % le risque (RRR=1,48 ; 95 % IC=[1,21 à 1,81] avec  $p \leq 0,01$ ) d'avoir un besoin non satisfait en planification familiale pour l'espacer les naissances.

Pour la limitation des naissances, ces femmes ont deux fois plus de risque (RRR=2,05 ; 95 % IC =[1,55 à 2,68] avec  $p \leq 0,01$  ). De façon surprenante, l'effet d'interaction n'est pas discriminant en ce qui a trait au besoin non satisfait pour la limitation des naissances en 1995-1999. Le groupe d'âge de la femme, l'attitude de son conjoint, sa parité, son origine ethnique, l'exposition aux médias de masse sur la planification familiale se révèlent être aussi les caractéristiques les plus influentes chez les femmes ayant un besoin non satisfait pour l'espacement et la limitation des naissances en 2001-2005.

### **5.5.5. Comparaison des résultats**

Lorsqu'on rapproche les résultats obtenus dans chaque milieu de résidence, il apparaît que les influences de certaines variables indépendantes sont concordantes et d'autres s'en distinguent à plusieurs points de vue. En ce qui concerne le niveau de vie (notre variable indépendante principale), son effet persiste dans les deux types de modèles de régression logistique (binaire et multinomiale) quel que soit le milieu de résidence, mais à des degrés variés. Dans la grande ville, il semble que ce sont les plus riches qui ont moins de risque d'avoir un besoin non satisfait en matière de planification familiale (total, espacement des naissances et limitation des naissances). Cette relation négative se maintient aussi dans les petites villes ou

villes moyennes, mais seulement entre 1995 et 1999. L'effet du niveau de vie devient un peu plus significatif en 2001-2005 t (pour la demande insatisfaite de contraception d'arrêt et pour le total des besoins non satisfaits).

La même tendance s'observe à l'échelle nationale sur les deux périodes d'enquêtes, surtout concernant le besoin non satisfait en matière de planification pour la de limitation des naissances. On constate aussi que les effets des autres variables indépendantes sont très contrastés entre les milieux de résidence. La religion qui est écartée dans nos analyses en milieu urbain est étrangement non significative en milieu rural, mais elle l'est vraiment à l'échelle nationale. À ce propos, elle réduit fortement et de façon très significative ( $p \leq 0,01$ ) le risque d'avoir un besoin non satisfait en matière de planification familiale pour l'espacement des naissances en 2001-2005. Il en va de même pour le total des besoins non satisfaits avec un seuil de significativité de  $p \leq 0,05$ .

Quel que soit le modèle de régression logistique, le terme d'interaction donne un résultat intéressant partout. Il montre que le lien entre la parité et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale ne va pas toujours dans le même sens chez les femmes plus jeunes ou plus âgées. L'effet de l'attitude du conjoint est un facteur des besoins non satisfaits en matière de planification familiale en milieu rural et à l'échelle nationale, mais il se révèle pratiquement nul dans les petites villes ou villes moyennes. En définitive, les résultats des différents modèles de régression logistique ne suivent strictement pas la trace des hypothèses validées dans la plupart des travaux antérieurs, que ce soit en milieu urbain ou en milieu rural, même dans une certaine mesure à l'échelle nationale.

L'examen des résultats obtenus à partir des deux modèles de régression logistique (binaire et multinomiale) met en évidence quelques variations dans les effets des variables explicatives, mais à des degrés variés entre les deux périodes. À ce propos, il ressort des analyses que les relations statistiques supposées entre nos variables indépendantes et dépendantes sont plus confirmées en 1995-1999 qu'en 2001-2005. En milieu urbain, par exemple, les relations négatives observées entre le

niveau de vie et les besoins non satisfaits semblent être plus marquées en 1995-1999, mais rarement significatives en 2001-2005. Les mêmes tendances s'observent dans les coefficients estimés dans les petites villes ou villes moyennes ainsi qu'au niveau national. La plupart des variables de contrôle le sont aussi. De tels résultats permettent d'affirmer que les caractéristiques individuelles utilisées dans nos analyses ont été plus importantes dans la variable des besoins non satisfaits en matière de planification familiale en 1995-1999 c 2001-2005.

### **Conclusion**

L'objectif du présent chapitre, denier du genre, était d'apporter aussi un éclairage sur l'association entre le niveau de vie et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale en présence d'autres variables potentiellement associées à ces deux types de comportements. Au terme des analyses effectuées dans ce cadre à l'aide des modèles de régressions logistiques dichotomique et multinomiale, nos résultats aboutissent à divers résultats selon le milieu de résidence et la période d'enquête.

À l'échelle nationale, aucune relation significative n'apparaît entre le niveau de vie et le besoin non satisfait total en matière de planification familiale disparaissent, après la prise en compte des variables de contrôles en 1995-1999 comme en 2001-2005. Le même constat se dégage en ce qui concerne le besoin non satisfait pour l'espacement des naissances en 1995-1999 et pour la limitation des naissances en 2001-2005. On remarque cependant que la relation entre le niveau de vie et le besoin non satisfait pour la limitation des naissances est significative en 1995-1999. La même tendance s'observe en 2001-2005 en ce qui a trait au besoin non satisfait en matière de planification familiale pour l'espacement des naissances. Il y a beaucoup de variables de contrôles aussi ayant des effets nettement positifs ou négatifs en 1995-1999 comme en 2001-2005. À ce titre, on peut citer à ce titre, l'âge de la femme, le statut de travail, l'attitude du conjoint, l'origine ethnique. La relation entre l'éducation et le besoin non satisfait total ou pour l'espacement et la

limitation des naissances est significative en 2001-2005, mais n'introduit aucune différence notable entre les femmes en 1995-1999.

L'effet de la parité qui introduit des différences significatives à tous les niveaux prend ensuite une configuration interactive dans sa relation avec le besoin non satisfait total en matière de planification familiale et pour l'espacement des naissances en 1995-1999, mais non en 2001-2005, surtout en ce qui concerne le besoin non satisfait pour l'espacement et la limitation des naissances. La religion n'est pas significative en 1995-1999, mais elle l'est en 2001-2005 où les musulmanes se distinguent nettement des autres adeptes en ce qui concerne le besoin non satisfait total en matière de planification familiale et le besoin non satisfait pour l'espacement des naissances.

En milieu rural, l'effet du niveau de vie sur le besoin non satisfait en planification familiale pour l'espacement des naissances n'est pas significatif en 1995-1999, mais il l'est pour la limitation des naissances et le total des besoins non satisfaits. Aucune relation significative n'apparaît aussi entre le niveau de vie et le besoin non satisfait total en matière de planification familiale ainsi que pour espacement et limitation des naissances en 2001-2005. Il en va de même pour l'éducation de la femme concernant les besoins non satisfaits en matière de planification familiale pour l'espacement des naissances. Les femmes plus scolarisées se démarquent nettement aussi en ce qui concerne le besoin non satisfait total, pour la limitation des naissances en 1995-1999.

Mais, l'éducation de la femme est également significative concernant les besoins non satisfaits pour l'espacement et limitation des naissances en 2001-2005. Les autres variables de contrôles importantes sont : le groupe d'âge, l'attitude du conjoint vis-à-vis de la planification familiale, la parité, mais celle-ci agissant en interaction avec le groupe d'âge. Mais, l'éducation du conjoint n'est pas significative tout comme son statut de travail de la femme, que ce soit en 1995-1999 ou en 2001-2005.

Dans les petites villes et villes secondaires, le niveau de vie est non discriminant entre les femmes en 1995-1999, notamment en ce qui concerne leurs besoins non satisfaits totaux en matière de planification familiale. Mais il l'est légèrement au cours de cette période pour la limitation des naissances et aussi en 2001-2005. Parmi les variables de contrôle, l'éducation n'est pas discriminante en 1995-1999. Ce résultat, sans entrer dans une interprétation fine, est assez surprenant dans la littérature sur les déterminants des besoins non satisfaits en matière de planification familiale en raison des liens inextricables entre l'éducation les comportements contraceptifs.

Mais, l'effet de l'éducation apparaît nettement en 2001-2005, surtout en ce qui a trait au besoin non satisfait total et au besoin non satisfait en planification familiale d'espacement des naissances. Le groupe d'âge de la femme est significatif en 1995-1999, notamment en ce qui concerne le besoin non satisfait en matière de planification pour l'espacement des naissances et le besoin non satisfait total. On observe la même tendance en 2001-2005. Contrairement à ce qui était prévu, le travail de la femme, l'attitude du conjoint vis-à-vis de la planification familiale, la parité, l'éducation du conjoint n'expliquent pas l'existence de besoin non satisfait pour l'espacement des naissances en 1995-1999. L'effet d'interaction entre la parité et le groupe d'âge est aussi inopérant sur le besoin non satisfait pour l'espacement des naissances et pour la limitation des naissances.

Les modèles appliqués dans les grandes villes ne montrent aucune relation entre le niveau de vie et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale en 2001-2005 en présence des variables de contrôle. Ce résultat s'est avéré d'interprétation délicat, puisqu'il contredit notre hypothèse de travail. L'effet du niveau de vie persiste toutefois sur le besoin non satisfait total et pour la limitation des naissances en 1995-1999. Cette intervention est bien conforme à notre hypothèse de recherche suggérant que l'amélioration du niveau de vie est un facteur d'éradication de la demande contraceptive insatisfaite. L'âge, l'attitude du conjoint vis-à-vis de la planification familiale, le statut de travail de la femme contribuent

plus ou moins à l'explication du besoin non satisfait total en matière de planification familiale en 1995-1999.

Le résultat similaire s'observe pour la même période concernant la relation entre le niveau de vie et le besoin non satisfait en matière de planification familiale pour l'espacement et la limitation des naissances. L'effet de la parité se maintient en 1995-1999. Combinée avec l'âge, elle augmente significativement le besoin non satisfait en matière de planification familiale pour l'espacement des naissances et le besoin non satisfait total, surtout chez les femmes de 30 à 34 ans. On en vient aux interprétations proposées précédemment : combiné à cette condition « modératrice » qu'est l'âge de la femme, la parité peut devenir une source importante de motivation en matière de régulation de la fécondité. À part de l'exposition aux médias de masse sur la planification familiale et la parité aucune autre variable de contrôle n'est importante dans l'explication des besoins non satisfaits en matière de planification familiale en 2001-2005.

Sans nous attarder sur les détails ici, la conclusion dominante de cette analyse multi-variée est que le niveau de vie n'est pas le seul facteur pouvant expliquer les risques d'avoir un besoin non satisfait en matière de planification familiale. Globalement, les résultats obtenus après contrôles des autres variables renforcent l'idée que les besoins non satisfaits en matière de planification familiale échappent aux influences des conditions économiques des ménages quels que soient le milieu de résidence et la période d'enquête. Certains résultats s'écartent parfois même totalement de nos hypothèses de travail postulant une diminution significative des besoins non en matière de planification familiale avec le niveau de vie. L'étude a mis en évidence aussi un glissement des résultats significatifs lié au niveau de vie quand on passe de la période 1995-1999 à celle de 2001-2005, quel que soit le milieu de résidence. Il en va de même pour les variables de contrôle. Ici aussi, la précarité des données pourrait, en partie, être mise en cause pour expliquer cette situation.

## CONCLUSION GÉNÉRALE

### **Objectif**

Au terme de cette étude, il nous semble nécessaire de passer en revue les étapes de la démarche adoptée jusqu'aux principaux résultats en fonction de nos objectifs et hypothèses de travail. Nous évoquerons les implications et limites des résultats obtenus à la lumière desquels nous proposerons quelques pistes et perspectives de recherches.



En Afrique, et tout particulièrement dans la partie subsaharienne du continent, la bonne connaissance des comportements de fécondité des pauvres est une base solide pour l'orientation des politiques en matière de population. C'est dans cette logique que se situe la présente thèse. Elle avait pour objectif principal donc d'apporter des éléments de réponse aux questions énumérées dans l'introduction générale à savoir : la fécondité est-elle vraiment plus élevée chez les pauvres que chez les autres en Guinée ? Les pauvres ont-ils plus de besoins non satisfaits en matière de planification que les autres ? Dans l'affirmatif, quel est le rôle attendu des différentes caractéristiques individuelles dans ces relations ?

Nous présentons dans cette conclusion générale, une synthèse des principaux enseignements tirés des résultats de nos différentes analyses en les situant finalement par rapport à nos questions de départ, mais aussi aux objectifs et hypothèses de la thèse.

### **1. Principaux résultats**

De façon générale, les résultats basés sur l'enquête de 2001-2005 montrent peu de relations significatives en ce qui concerne l'effet du niveau de vie sur les besoins non satisfaits en matière de planification familiale, une fois prises en compte les variables de contrôle. Certes, lorsque les résultats sont significatifs en 2001-2005, ils vont généralement dans le même sens en 1995-1999, qu'ils soient en accord strict avec l'hypothèse de travail ou non. Néanmoins, on doit se poser la question de la qualité des données utilisées étant donné l'hypothèse forcée sur la distribution des valeurs manquantes (cf. paragraphe 2.4.5) et la mise en garde faite lors de l'évaluation des deux enquêtes (cf. section 2.5). Il est en effet, peu probable que les différences entre les deux enquêtes s'expliquent par des changements de comportements durant la période séparant les deux enquêtes.

Ceci dit, l'enquête de 1999 nous suggère des résultats intéressants qui méritent d'être mentionnés.

### **1.1. Pour la relation entre le niveau de vie et la fécondité**

À l'échelle nationale, les résultats ont révélé que l'effet brut du niveau de vie est négativement associé à la fécondité des femmes en union. Cette relation négative est apparue un peu contrastée, car on remarque étonnamment que les femmes des groupes pauvres et intermédiaires ont une fécondité plus élevée que les plus pauvres. On évoque à ce propos l'explication classique concernant la sous-fécondité des plus pauvres : un âge de la puberté plus tardif et une ménopause plus précoce, des cas de stérilités plus intenses et de mortalités intra-utérines plus élevées (Bongaarts, 1982 ; Lipton, 1999 ; Meslé, 2002). En ce qui a trait à la faible fécondité des plus riches, on admet que celle-ci résulterait de l'augmentation des coûts liés à une famille nombreuse en raison de la nécessité d'investissement dans leur qualité et de leur plus faible utilité. On peut évoquer aussi l'accès facile des femmes riches aux services de santé modernes.

Selon le milieu, les résultats de cette thèse montrent des spécificités importantes. Dans les grandes villes et petites villes et villes moyennes, par exemple, le niveau de vie intermédiaire se rapproche de plus riches avec des niveaux de fécondité plus faibles. Ce qui va dans le sens de notre hypothèse de travail. En milieu rural, par contre, les résultats montrent une augmentation de la fécondité avec le niveau de vie, compte tenu certainement de l'importance des enfants comme main-d'œuvre agricole et leur soutien aux parents pendant la vieillesse.

Les résultats des analyses multivariées ne démentent pas ceux des analyses bivariées, car elles montrent une tendance générale à la baisse de la fécondité en évidence selon le niveau de vie, mais avec aussi des degrés très variés selon le milieu de résidence et l'enquête. Après contrôle des autres variables explicatives, on remarque que les résultats ne changent presque pas pour la grande ville. Par contre, l'effet brut significatif du niveau de vie sur la fécondité disparaît en milieu rural, au profit de l'éducation de la femme, son occupation professionnelle moderne et l'utilisation des méthodes contraceptives. Ces résultats, en lien avec nos hypothèses de travail, apportent un éclairage important à la fois en termes de l'effet

brut du niveau de vie sur la fécondité et effet net : ce n'est pas le niveau de vie en soi qui constitue le facteur déterminant de la fécondité en milieu rural, mais bien les autres facteurs qui y sont associés.

## **1.2 Pour la relation entre le niveau de vie et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale**

Les résultats des analyses bi-variées dans la grande ville révèlent que plus le niveau de vie est faible, plus grands sont les besoins non satisfaits en matière de planification familiale. Comme nous l'avons maintes fois noté au cours de cette thèse, l'aisance économique est l'une des conditions essentielles à l'accès à la contraception, surtout dans la grande ville où l'économie est fortement monétariste. La pauvreté est une sorte de fenêtre ouverte sur les grossesses non désirées, car ce sont généralement les plus démunis qui rencontrent des difficultés à accéder aux services de qualité en matière de planification familiale. L'effet brut du niveau de vie dans les autres milieux (petites ville et villes moyennes, zones rurales et à l'échelle nationale) est statistiquement significatif, mais dans le sens inverse.

Les résultats des analyses multivariées sont ici aussi en accord avec ceux des analyses descriptives. Ils mettent en évidence une diminution du risque de besoins non satisfaits en matière de planification familiale avec l'augmentation du niveau de vie en milieu urbain (grande ville, petites villes et villes moyennes) après contrôle des autres variables explicatives. Ces résultats sont conformes à la réalité, car la pauvreté est une véritable barrière à la planification familiale. A cause de leur faible statut économique, les femmes peuvent ne pas avoir des ressources pour faire face aux frais de consultations et des examens biomédicaux, des produits contraceptifs... En milieu rural, les relations entre le niveau de vie sont certes significatives, mais toujours dans le sens inverse. Une raison possible de ce résultat, quelque peu surprenant, résiderait dans l'insuffisance des services de planification familiale en milieu rural où les clients sont contraints parfois de se déplacer sur une plus grande distance afin d'obtenir les services qu'ils veulent.

Parmi les variables de contrôles, l'âge de la femme et son statut de travail sont les seules variables qui jouent significativement dans la grande ville en 1995-1999 comme en 2001-2005. Ceci demeure vrai dans les petites villes et villes moyennes. Les effets significatifs des variables de contrôles en milieu urbain vont dans le sens d'une augmentation des besoins non satisfaits en matière de planification familiale, quelle que soit l'enquête. Un autre constat est l'effet significatif inverse des variables de contrôles sur les besoins non satisfaits en planification familiale en milieu rural et à l'échelle nationale, quelle que soit l'enquête. Le résultat au niveau national tend à accréditer le début de changement des attitudes en matière de fécondité avec toutefois un décalage par rapport à la demande de contraception satisfaite. Quant au résultat obtenu en milieu, il pourrait s'expliquer, en partie, par un plus grand attachement des populations aux normes traditionnelles de procréation pro-natalistes qui ne favorisent guère le recours à la contraception.

## **2. Contribution de la thèse**

Malgré quelques contradictions dans les résultats en lien avec nos hypothèses de travail, cette thèse apporte un éclairage sur cette problématique de la relation entre le niveau de vie, la fécondité et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale dans le contexte guinéen où les recherches sur cette problématique demeurent encore lacunaires. Une des contributions majeures de l'étude a été aussi la construction des indices de niveau de vie à l'échelle des trois milieux de résidence (grande ville, petite ville et ville moyenne et en milieu rural) pour analyser leurs relations avec la fécondité et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale. On ne peut nier l'importance de cette démarche puisqu'elle nous a permis dépasser l'approche classique urbaine versus rural qui domine la littérature sur le sujet. On a ensuite pu montrer que ce n'est pas le niveau de vie en soi qui constitue le facteur déterminant de la fécondité en milieu rural dans le sens prévu, mais bien les autres facteurs qui y sont associés. Il en va de même pour la relation entre le niveau de vie et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale. Mais, le sens de ces relations change selon que l'on soit dans les grandes villes, petites villes ou villes moyennes, milieu rural et à l'échelle nationale du pays.

Cette étude montre finalement la nécessité d'accorder de l'attention aux politiques centrées sur les besoins non satisfaits en matière de planification familiale en milieu rural où la pauvreté est plus accentuée en Guinée. En matière de planification familiale, la population cible pour chaque projet doit être les femmes pauvres qui ont généralement très peu de moyens pour satisfaire à des besoins en matière de planification familiale. C'est en milieu rural aussi où il est plus difficile de modifier les comportements de fécondité, vu les règles et pratiques sociales qui régissent la reproduction des populations.

### **3. Quelques implications**

Les résultats de cette thèse permettent de suggérer un certain nombre de mesures qui pourront être profitables pour la fécondité en Guinée. Sur le plan politique, il est important de renforcer des stratégies visant à améliorer les conditions de vie des ménages. Dans cette optique, nous pensons qu'il serait bon de faciliter l'accès des populations pauvres aux microcrédits avec un accent en faveur des femmes mariées qui supportent en grande partie les charges familiales dans les ménages pauvres. En dépit d'un certain nombre de réserves, les résultats de cette thèse renforcent la conviction que la pauvreté est un véritable terreau pour la forte fécondité, surtout dans les pays comme la Guinée où l'accès aux services de santé de qualité n'est pas généralisé. Plus le niveau de vie du ménage s'améliore, plus les parents sont incités à investir davantage dans leur propre bien-être et la qualité des enfants (l'éducation, santé et nutrition, etc.). La compétition entre ces deux objectifs les amène à adopter des attitudes et comportements favorables aux familles de taille réduite.

En termes d'implication, l'étude montre aussi la nécessité de promouvoir la scolarisation des filles, surtout l'instruction formelle. La scolarisation constitue une véritable icône dans le succès des programmes de planification familiale. Du fait des moyens financiers insuffisamment disponibles, elle est aussi une bonne munition dans l'arsenal des stratégies de réduction de la pauvreté dans les pays en développement, car les mécanismes qu'elle sous-tend contribuent largement à l'amélioration du niveau de vie et à la baisse de la fécondité : possibilité d'emploi, retard de l'âge au mariage, une meilleure connaissance des méthodes de

planification familiale, surtout un accès facile aux informations. Une plus grande attention devrait être accordée aussi à l'amélioration de la survie des enfants, vu la relation dégagée entre cette variable et le besoin non satisfait en matière de planification familiale. Le rôle de la mortalité sur les comportements de fécondité a, d'ailleurs, été très tôt reconnu par les chercheurs à travers les comportements de remplacement et d'assurance qui sont très fréquents dans les ménages pauvres où le risque de décès est plus élevé.

Nos résultats invitent aussi à accorder de l'importance aux variables de santé de la reproduction, en particulier l'avis du mari sur la planification familiale qui constitue des leviers solides pour les programmes de planification familiale. Dans un contexte où la domination masculine n'épargne aucune sphère de la vie de la femme comme en Guinée, l'approbation du mari sur l'usage de la contraception est la variable la plus importante dans la satisfaction de besoins en matière de planification familiale. Le Gouvernement guinéen devrait apporter aussi tout son appui aux médias qui peuvent impartir différents messages suivant les besoins et publics spécifiques (jeunes filles, femmes en union, mari, pauvre...) en matière de planification familiale. L'accès aux médias est une munition efficace devant figurer dans l'arsenal des stratégies destinées à promouvoir les stratégies d'IEC dans le cadre des programmes de planification familiale, que ce soit dans les villes ou en milieu rural dans le total respect de la liberté des individus. Jusqu'à ce jour, les fonctions essentielles des programmes PF/MST/SIDA dans les pays en développement sont d'informer et sensibiliser les populations à l'utilisation des produits contraceptifs en cas de partenaires douteux. Les pauvres constituent un groupe cible qui est souvent dominé par des habitudes natalistes et souvent inconscient des conséquences néfastes des actes qu'il pose en matière de procréation.

Cette thèse nous informe dans une certaine mesure aussi que la religion est un levier sur lequel il faut s'appuyer pour élever le niveau de performance des programmes qui soutiennent les activités en matière du contrôle de la fécondité. La religion est une source importante d'inspiration pour les politiques de population compte tenu de son rôle dans le mariage et la vie reproductive. En s'appuyant constamment sur les responsables religieux, en particulier les Imams qui ont une autorité morale

solidement établie dans les sociétés guinéennes, on peut facilement briser facilement les résistances en matière de planification familiale. La religion constitue un meilleur rempart pour atteindre la population dans la mise en œuvre de toutes les politiques de développement socio-économique dans la mesure où elle se rapporte à des convictions partagées par tous les membres. Nous plaidons ainsi en faveur d'une implication des chefs religieux dans le pilotage des programmes de planification familiale. Dans un pays fortement islamisé comme la Guinée, il n'est toujours pas facile de faire avaler les pilules à une femme mariée sans la persuader que cela n'affectera aucunement les lois de l'islam.

En termes d'implication, cette étude nous incite finalement à faire des plaidoyers en direction des organisations relevant des Nations Unies, telles que : l'UNFPA, le PNUD, l'UNICEF, l'OMS, le BIT, l'UNESCO... dont la mission est d'appuyer le gouvernement dans la mise en œuvre de ses programmes en matière de santé de la reproduction et de lutte contre la pauvreté. Il faudrait créer aussi dans les grandes villes et villes moyennes, un observatoire pour suivi et évaluation des conditions de vie de la population. Ces quelques actions pourraient, à notre avis, apporter des changements notables dans les comportements en matière de fécondité et améliorer leurs conditions de vie en Guinée.

#### **4. Limites des résultats et suggestions**

On dit souvent que « l'idée d'une œuvre parfaite relève de la fatigue ou de la religion ». Ainsi, sans vouloir remettre en cause le contenu de ce travail, nous lui reconnaissons quelques limites qu'il convient de souligner. D'abord il y a le « vieux problème » de sélection et de temporalité concernant la mesure de la relation entre le niveau de vie et les comportements de fécondité basée sur les données transversales que sont les enquêtes DHS. Par exemple, la fécondité est mesurée parmi les femmes qui sont présentes au moment de l'enquête, les femmes décédées ou qui ont émigré avant l'enquête sont donc exclues de facto dans les analyses. Si leurs comportements sont très différents des autres, cela peut introduire des biais dans les analyses. Or, on ne peut qu'émettre l'hypothèse sur le sens de ce biais, en vérité complexes et difficiles à corriger. Ensuite, le proxy de niveau de vie construit

à partir de ces données ne reflète que les situations économiques des ménages au moment de l'enquête alors que la fécondité est le résultat d'expérience du passé. Il y a de ce fait, décalage chronologique entre les indices de niveau de vie et nos variables dépendantes. Ceci demeure vrai aussi pour la relation entre certaines de variables de contrôle et la fécondité.

Ces contraintes liées aux données transversales, malgré leur richesse, limitent notre volonté de suivre les tendances réelles des comportements étudiées dans cette thèse. En fait, il s'agit d'un problème quasiment entier en l'absence de données biographiques. On doit souligner aussi le problème d'effectifs au regard des sous-échantillons utilisés dans différents milieux de résidence, en particulier les grandes villes et les petites villes ou villes moyennes. Le choix d'une seule composante principale (score factoriel) comme mesure du niveau de vie sacrifie aussi une certaine quantité d'informations contenues dans les critères de base. Ces différentes restrictions pourraient aussi laminer les données et par ricochet affecter la puissance de nos tests statistiques.

## **5. Suggestions pour les recherches futures**

Les résultats de cette thèse permettent de suggérer quelques pistes de recherche qui pourront faire progresser davantage les connaissances sur le sujet que nous avons étudié dans des directions nécessaires. Une des pistes à envisager serait d'examiner la relation entre le niveau de vie, la fécondité et les besoins non satisfaits en matière de planification familiale en utilisant les approches multi-niveaux qui permettront de saisir les aspects communautaires dans la compréhension du sujet pour une orientation efficace des stratégies d'intervention. Il importe aussi de diversifier la nature des variables dépendantes en mettant davantage l'accent sur les variables intermédiaires de la fécondité comme l'allaitement maternel, l'activité sexuelle, surtout à l'ère du SIDA. Compte tenu de l'insuffisance des enquêtes EDS dans l'étude de la relation entre niveaux de vie et fécondité, cette étude dévoile la nécessité de réaliser en Guinée une enquête biographique sur l'évolution des conditions de vie et les comportements de fécondité, étude qui permettra une meilleure connaissance de la relation entre les deux variables.





## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Cette partie concerne la liste par ordre alphabétique de divers documents (**Ouvrages, Articles et Revues...**) que nous avons pu consultés tout au long de la thèse.

- Aassve A., Engelhardt H., Francavilla F., Kedir A., Kim J., Mealli F., Mencarini L., Pudney S. et Prskawetz A., (2006). «Poverty and Fertility Dynamics: A comparative analysis», *Population Review*, vol.45, N°2, 23p.
- Abdelkhalek T., (1999). «La pauvreté au Maroc : une approche basée sur la satisfaction des besoins essentiels», in : *Pauvreté, satisfaction des besoins essentiels et variables démographiques au Maroc*, UNFPA/INSEA, Imprimerie El-Maâf, Rabat, 148p.
- Adjamagbo A., (1997). «*Crise et Changements de comportement de fécondité et de planification familiale en milieu rural ivoirien*», Unité de Recherche Démographique (URD), Lomé, Togo., 38p.  
[<http://www.cicred.org/Eng/Seminars/Details/Seminars/PAUVRETE/ACTES/adjamagbo.PDF>]  
(Site consulté le 16 novembre 2007).
- Adjamagbo A., (2001). «Attitudes des femmes à l'égard d'une planification des naissances en contexte africain d'agriculture de rente», in : Gendreau F. et Poupard M. (dir.), *Transitions démographiques des pays du Sud*, (Éds.) ESTEM, AUPELF/UAEF., pp.346-370.
- Adnan S., (1997). «Baisse de la fécondité en situation de pauvreté absolue : Aspects paradoxaux du changement démographique au Bangladesh », *Economic and Political Weekly*, vol.32 N°22, pp.1337-1349.
- Ahlburg D., (1996). «Population Growth and Poverty», in: D. Ahlburg, A. Kelley and K. O. Mason, (Éds.) *The Impact of Population Growth on Well-being in Developing Countries*, Springer-Verlag, Berlin, Germany, pp.219-258.
- Ahmadi A. et Iranmahboob J., (2005). «Unmet Need for Family Planning in Iran», *IUSSP*, International Population Conference, Tours: France, July 2005, 29p.  
[<http://iussp2005.princeton.edu/download.aspx?submissionId=51915> ]  
(Site consulté le 04 mars 2009).
- Ahovey, E. C., (2002). «Besoins non-satisfaits en planification familiale au sein du couple: caractéristiques socio-démographiques et Cadre de vie au Bénin», *CICRED*, 28 p.  
[<http://www.cicred.org/Eng/Seminars/Details/Seminars/Bangkok2002/001BangkokAhovey.pdf> ]  
(Site consulté le 06 novembre 2006).
- Ajbilou A., (2001). «Pauvreté et fécondité au Maroc», F. Gendreau et Poupard M. (dir.), *Les transitions démographiques des pays du Sud*, (Éds.) ESTEM/AUPELF-UREF, Paris, pp.371-391.
- Ajzen I. et Fishbein M., (1980). «*Understanding attitudes and predicting social behaviour*», Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall Inc., pp.249-259.
- Akoto E.M. et Kandem H. K., (2001). «Étude comparative des déterminants de la contraception moderne en Afrique», Gendreau F. et Poupard M. (dir.), *Les transitions démographiques des pays du Sud*, (Éds.) ESTEM/AUPELF-UREF, Paris, pp.269-285.
- Akoto, E. M., Tambashe, B. O. Amouzou et A. Djangone, A.-M. R., (2002). «Besoins non-satisfaits en planification familiale et transition contraceptive au Burkina Faso, au Cameroun et en Côte d'Ivoire », *African Population Studies*, vol.17, N°1, pp.19-45.

- Allison P.D., (1999). « *Logistic Regression using the SAS System : Theory and Applications* », Cary, N.C : SAS Institute Inc.
- Amin S., Casterline J. B. et Spess L., (2007). «Poverty and fertility: evidence and agenda», in : *Gender, and Youth Working Paper n°4*. Population Council, 36p.  
[<http://www.popcouncil.org/pdfs/wp/pgy/004.pdf>] (Site consulté le 30 juillet 2010).
- Anderson B. A., (1986). «Regional and Cultural Factors in the Decline of Marital Fertility in Western Europe», Coale, A.J. et Watkins, S.C., (Éds.), *The decline of fertility in Europe*, Princeton: University Press, pp.293-313.
- Angeli, A. et Salvini S., (2001). «Conditions féminines, milieu social, planification familiale et santé infantile au Maroc», in : Gendreau F. et Poupard M., *Transitions démographiques des pays du Sud*, (Éds.) ESTEM, Paris, pp.302-313.
- Aniceto C. Orbeta, J. (2005). «Poverty, Fertility Preferences and Family Planning Practice in the Philippines», Document présenté lors du 25ème conférence de l'IUSSP International Population Conference, Tours, France.
- Anoh A., (2001). «*Emergence de la planification familiale en Côte d'Ivoire*», Thèse de doctorat en démographie, Université de Paris X-Nanterre, département de sociologie, École doctorale de sociologie et démographie des sociétés contemporaines, Paris, 441p.
- Antoine P., Djire M. et Laplante B., (1995). «Les déterminants socio-économiques de la sortie du célibat à Dakar», *Population*, vol.50, N°1, (Éds.) INED, Paris, p.95-117.
- Bâ H. A., (1972). «Aspects de la civilisation africaine», *Présence africaine*, Paris, France, 141p.
- BAH, M. (1990). «*Construire la Guinée après Sékou Touré* », Paris. Éditions, L'Harmattan, 210 p.
- Bajos N. et Ferrand M., (2004). «La contraception : levier réel ou symbolique de la domination masculine?», *Sciences sociales et Santé*, vol. 22 N°3, p.117-140.
- Bajos N., Leridon H. et Jobspira N., (2004). «La contraception et le recours à l'interruption volontaire en France dans les années 2000», *Population*, vol. 59, N°3-4, p. 409-418.
- Bankole A., (1995). «Desired Fertility and Fertility Behaviour among the Yoruba of Nigeria: A Study of Couple Preferences and Subsequent Fertility», *Population Studies*, vol. 49, N° 2, pp.317-328.
- Barbieri M. et Hertrich V., (2005). «Age difference between Spouses and Contraceptive Practice in Sub-Saharan Africa», *Population*, vol.60 N°5/6, pp.725-764.
- Bartali H., (1990). «Progrès et pauvreté : les concepts et leur dialectique selon les civilisations et les cultures », Henry PM et al. (dir.), *Pauvreté, progrès et développement*, Paris, L'Harmattan, pp.19-60.
- Baudin T., (2008) « l'analyse des comportements de fécondité: politiques publiques et facteurs culturels », Paris : Université Paris I — Panthéon — Sorbonne (France)  
[[http://tel.archivesvertes.fr/docs/00/40/19/64/PDF/baudin\\_thomas\\_these.pdf](http://tel.archivesvertes.fr/docs/00/40/19/64/PDF/baudin_thomas_these.pdf)] (site consulté le 30 Mars 2010).

- Baudelot C. et Leclercq F. (2004). «Les effets de l'éducation », rapport à l'intention du PIREF, Paris, 280.p
- Beauchemin C. et Le Jeune G., (2002). « Tabvilles BF : Rapport de l'enquête sur la dynamique migratoire, insertion urbaine et environnement au Burkina Fasso», *Document technique d'analyse*, N°2002-1, 26 p.
- Becker G. S., (1976). «*The Economic approach to human behaviour*», Chicago University of Chicago Press, 314p.
- Becker G. S., (1978). «New Economic Approaches to Fertility», *The Journal of Political Economy*, vol. 81, N° 2, part 2 : (Mar. - Apr., 1973), pp.279-288.
- Becker G. S., (1960). «An economic analysis of fertility», in Gary. S. Becker (ed.), *Demographic and economic change in developed countries*, Princeton, (New Jersey), Princeton University Press, National Bureau of Economic Research, N°11, pp.209-231.
- Becker G. S., (1981). «*A treatise on the family*», Cambridge (MA) : Harvard University Press, Édition revue et augmentée en 1991, N°7, 424p.
- Becker G. S. et Lewis G., H. (1973). «On the Interaction between the Quantity and Quality of Children», *The Journal of Political Economy*, vol.81, N°2, Part 2 : New Economic Approaches to Fertility, pp.279-288.
- Bejin A., (1989). «Arsene Dumont et la capillarité sociale», *Population*, (Éds.), INED. , vol.44, N°6, Paris, pp.1009-1028.
- Benefo K. et Schultz T., (1996). «Fertility and Child mortality in Côte d'Ivoire and Ghana», *World Bank Economic Review*, vol.10, N°1, pp.123-158.
- Berger U., Schäfer J. et Ulm K., (2003). «Dynamic cox modelling based on fractional polynomials : Time variations in gastric cancer prognosis », *Statistics in Medicine* vol.22, N°7, pp.1163-1180.
- Bernhardt M. H. et Uddin M.M., (1990). «Islam and Family planning practices in Bangladesh», *Studies in Family Planning*, vol.5, N° 21, pp.287-292.
- Bernard, M. S. Van P., Jan S. Spit et Huib Van de Stadt., (1982). «A Comparison Between the Food Poverty Line and the Leyden poverty Line», *The Review of Economics and Statistics*, vol.64, N°4, pp.691-694.
- Bertrand J. T. et Escudero G. (2002). « Compendium d'Indicateurs pour l'Évaluation des Programmes de la Santé de la Reproduction », Série de Manuels MEASURE Evaluation, vol.1, N°6, Carolina Population Center The University of North Carolina at Chapel Hill CB 8120, 206 W. Franklin St. Chapel Hill, NC 27516 USA. [www.cpc.unc.edu/measure], 242 p.
- Bhushan I., (1997). «Understanding Unmet Need», *Working Paper*, N° 4, Johns Hopkins School of Public Health, Center for Communication Programs 65p. [[http://pdf.dec.org/pdf\\_docs/Pnacg563.pdf](http://pdf.dec.org/pdf_docs/Pnacg563.pdf) ] (Site consulté le 24 septembre 2010).

- Binet C., (2005). «*Crises et mariages dans une commune rurale malgache*», Colloque scientifique, FOFIFA/SCAC. Changements induits dans les campagnes malgaches par l'évolution des prix des produits agricoles, pp.6-7. [<http://iarivo.cirad.fr/doc/colloques/5002/213.pdf>] (Site consulté le 03 avril 2008).
- Birdsall N., (1994). «Government, Population and Poverty: A 'Win-Win' Tale », dans K. Lindahl-Kiessling et H. Landberg, éd., *Population, Economic Development, and the Environment*, Oxford, Oxford University Press, pp.173-198.
- Birdsall N. et Griffin C., (1988). «Fertility and Poverty in Developing Countries», *Journal of Policy Modeling*, vol.10, N°1, pp.29-55.
- Birdsall N. et Sinding S., (2001). «How and Why Population Matters: New Findings, New Issues», in: N. Birdsall, A. Kelley et S. Sinding, (Éds.) *Population Matters: Demographic Change, Economic Growth, and Poverty in the Developing World*. New York: Oxford University Press, pp.3-23.
- Birdsall N., (1980). «Population and Poverty in the Developing World», World Bank Staff *Working Paper*, N°404, Washington D.C.: The World Bank.
- Blaug, M., (1992). «*La méthodologie économique : La nouvelle économie de la famille*», Deuxième édition, Paris, Economica, pp.213-241.
- Bressoux P., (2008). «*Méthodes en sciences humaines : Modélisation statistique en sciences sociales*», Groupe De Boeck S.A. (Éd.) De Boeck Université, rue des Minimes 39. B 1000 Bruxelles. 465 p.
- Bongaarts J. & Bruce J., (1995). «The causes of unmet for contraception or the social content of services», *Studies in family Planning*, vol 26, N°2, pp 57-75.
- Bongaarts J., (1978). «A Framework for Analyzing the Proximate Determinants of Fertility», *Population and Development Review*, vol.4, N° 1, pp.105-132.
- Bongaarts J. et Potter G., (1983). «*Fertility, Biology and Behavior: An analysis of proximate determinants*», New York, Academic Press, 230p.
- Bongaarts J. et Menken J., (1983). «The supply of children», in R. Bulatao and R. D. Lee (eds.), *Determinants of Fertility in Developing Countries: A Summary of Knowledge*, vol. 1. New York: National Academy Press, pp.27-60.
- Bongaarts J., (1982). «The fertility-inhibiting effects of the intermediate fertility variables» *Studies in Family Planning* 13(6/7): pp.179-189.
- Bocquier P., (1996) . «L'analyse des enquêtes biographiques ». Document et Manuel du Ceped N°4, juillet 1996, 204 p.
- Boserup, E., (1983). «*La femme face au développement économique*», Paris, PUF,. Camberra, National. Australian University Camberra. 315p.
- Boudon R. et Bourricaud F. (2004). «*Dictionnaire critique de la sociologie*», in : Raymond Boudon, François Bourricaud, 3e éd. "Quadrige" Paris : Presses universitaires de France, 714p.

- Bourcier de Carbon P., (1993). «Niveau de vie et comportements féconds : Quelques observations et réflexions», *Population et Avenir*, N° 615, 34p.
- Bourdieu P., (1972). «Stratégies matrimoniales dans le système de reproduction», *Annales Économies, Sociétés et Civilisations*, vol. 27, N°4-5, pp. 1105-1125.
- Bressoux, P. (2008) « Modélisation statistique appliquée aux sciences sociales », Éditions De Boeck Université, Rue des Minimes, 39, B-1000, Bruxelles,
- Bry X. et Antoine P., (2004). « Explorer l'explicatif : Application à l'analyse biographique », *Population*, vol.59, N° 6, (Éds.) INED, Paris, pp.909-945
- Cahuzac E. et Bontemps C., (2008). «*Stata par la pratique : statistiques, graphiques et éléments de programmation*», Stata Press Publication StataCorp LP, College Station, Texas, USA. 254p.
- Cain M., (1983). «Fertility as an adjustment to risk», *Population and Development Review*, vol.9, N° 4, pp.688-702.
- Cain M. T., (1993). «*Patriarchal structure and demographic change*», In *Women's Position and Demographic Change*, ed. N. Federici, K. O. Mason and S. Sogner. Oxford: Clarendon Press, pp.43-60.
- Caldwell J. C., (1983). «Direct economic cost and benefits of children», in: *Determinants of Fertility in Developing Countries*, vol.23, N°4, pp.803-812.
- Caldwell J. C., (1982). «*Theory of Fertility Decline, Population and Social Structure: Advances in Historical Demography*», Academic Press. pp.458-493.
- Caldwell J. C., (1979). «Education as a factor in mortality decline: an examination of Nigerian data », *Population Studies*, 3 (3): pp.395-413.
- Caldwell J. C., (1986). «Routes to Low Mortality in Poor Countries», *Population and Development Review*, N°12, pp.171-220.
- Caldwell J.C., (1976). «Toward a Restatement of Demographic Transition Theory», *Population and Development Review*, vol.2, N°4, pp.321-366.
- Campbell A. A., (1968). «The role of family planning in the reduction of poverty», *Journal of Marriage and the Family*, N°30, pp.236-245.
- Caselli G. et Egidi V. (2007). « Nécessité d'une approche multidisciplinaire », *Population*, vol.62, n° 1, INED, Paris, pp.33-37.
- Casterline J. B. et Feyisetan B. (1999). « Socioeconomic status, fertility preferences, and contraceptive change in sub-Saharan Africa », *African Journal of Population* 15(2): 1-24.
- Casterline J. B., (2001). «The pace of fertility transition: national patterns in the second half of the twentieth century», pp. 17-52, in R. Bulatao and J. Casterline (eds.) *Global Fertility Transition. Supplement to Population and Development Review* 27p.

- Casterline J. B. Sinding S. W., (2000). «Unmet Need for Family Planning in Developing Countries and Implications for Population Policy», *Population and Development Review*, vol.26, N°4. pp.691-724.
- Casterline J. B., El-Zanatay F., El-Zeini L. O., (2003). «Unmet need and unintended fertility: longitudinal evidence from upper Egypt», *Int Fam Plan Perspect*, vol.29, N°4, pp.158-66.
- Casterline J., (2001). «Diffusion processes and fertility transition», in J. Casterline (ed.), *Diffusion Processes and Fertility Transition: Selected Perspectives*. Washington D.C.: National Academy Press, pp.1-38.
- Charbit Y. (1998). «Malthus populationniste? Une lecture transdisciplinaire», *Population*, vol. 53, N°1-2, pp.113-137.
- Chaudhury R. H., (1977). «Relative Income and Fertility», *Demography review*, vol.14, N°2, pp.179-195.
- Chalasanani S., (2010). «The Changing Relationship between Household Wealth and Child Survival in India», *DHS Working Papers* No. 69. Calverton, Maryland, USA: ICF Macro. 35 p.
- Chesnais J. C., (1985). «Progrès économiques et transition démographique dans les pays pauvres: Trente ans d'expérience (1950-1980)», *Population* (Éds.) INED, Paris, vol.40, N°1, pp.111-128.
- Chesnais J. C., (1979). « L'effet de multiplicateur de la transition démographique », *Population*, vol. 34, N° 6, pp.1138-1144.
- Chiao C. Mishra V. et Ksobiech K., (2009). «Spousal Communication About HIV Prevention in Kenya » *DHS Comparative Reports N° 54*, Calverton, Maryland: Macro International Inc., 30 p.
- Christine Stafford, (2008). « Étude du choix d'un modèle d'arborescence en régression logistique 4-nomiale selon l'effet de la valeur des paramètres », Mémoire de maîtrise en mathématique de l'Université du Québec à Montréal, p.124.
- Cohen B. et House W. J., (1994). «Demographic Behaviour and Poverty: Micro-level Evidence from Southern Sudan», *World Development*, vol. 22, N°7, pp.1031-1044.
- Chen, S. et Ravallion M., (2000). «How did the world's poorest fare in the 1990s? Too little economic growth & persistent inequalities: reasons for the disappointing rates of poverty reduction?» Washington D.C.: The World Bank. 18.p
- Cleland J. et Wilson C.,(1987). «Demand Theories of The Fertility Transition: an iconoclastic view», *Population Studies*, Vol. 41 N°1, pp.5-30
- Coale A., (1973). «The demographic transition», in IUSSP (ed.), *International Population Conference*, Liège, vol.1, pp.53-73, Liège Derouaux, 494p.
- Coale A. et Watkins S.C. (1986). «*The Decline of Fertility in Europe:the Revised Proceedings of a Conference on the Princeton European Fertility Project* (Princeton University Press, New Jersey).
- Coale A. J. Menken J., et Heuveline P., (1995). «Modèles démographiques: Les cinq premières années de population», *Population*, Vol.50, N°6, pp.1545-1564.

- Cole L.A., Ladner D.G. et Byrn F.W. (2009). « The normal variabilities of the menstrual cycle», in *Fertility and Sterility*, Volume 91, N° 2, pp.522-527.
- Collett D., (1991). «*Modelling binary data*», London, Chapman & Hall, 369p.
- Coleman J.S. (1990). «*Foundations of social theory*», Cambridge: Harvard University press (Massachusetts).
- Croft T., (1998). «Description of the Demographic and Health Surveys Individual Recode Data File », DHS Questionnaires and Manuals. Macro International. 48 p.  
[<http://www.measuredhs.com/pubs/pdf/DHSG4/Recode2DHS.pdf>] (Site consulté le 02 Septembre 2006).
- Cosio-Zavala M., (1995). «Inégalités économiques et sociales et transition de la fécondité en Amérique Latine», in : *Transitions démographiques et sociétés*, Tabutin et al., (Éds.) Chaire Quetelet, Louvain-la-Neuve/Paris, Academia/L'Harmattan, pp.401-414.
- Coury D. et Razafindratsima N., (2001). «Baisse de la fécondité et demande d'éducation à Antananarivo (Madagascar)», Gendreau F. avec Poupard M (dir.), *Transitions démographiques des pays du Sud*, Actualité scientifique (Ed.) ESTEM, Paris, France, pp.379-391.
- Das Gupta M., (1987). «Selective discrimination against female children in rural Punjab, India», *Population and Development Review*, vol.13, N°1, pp.77-100.
- Datt G. et Ravallion M., (1992). «Growth and Redistribution Components of Changes in Poverty Measures: A Decomposition with Applications to Brazil and India in the 1980's», *Journal of Development Economics*, vol.38, N°2, p.275-295.
- Davis K. et Blake J., (1956). «Social Structure and Fertility: An analytical Framework», *Economic Development and Cultural Change*, vol.4, N°3, pp.211-235.
- De Bruijn B. J., (2002). «Fécondité : théorie, structures, modèles, concepts», Caselli G., Vallin J. et Wunsch G. (dir.), *Démographie : analyse et synthèse II. Les déterminants de la fécondité*, Graziella Caselli, Jacques Vallin et Guillaume Wunsch (dir.), Paris, INED, pp.407-447.
- DeGraff D. et Farooq G., (1989). «Fertilité et développement : une introduction à la théorie, à la recherche et à la politique», *Document pour la formation en matière de population, ressources humaines et planification du développement*, No7, ch. 3 et 4, Genève: BIT. (ISSN 0258-2406)
- Del Boca D., (2002). «The Effect of Child Care and Part Time Opportunities on Participation and Fertility Decisions in Italy», *Journal of Population Economics*, vol. 15, N° 3, pp.549-573.
- Delaunay V., (2001). «Sexualité et fécondité des adolescents : Évolution récente en milieu rural sénégalais», Gendreau F. avec Poupard M. (dir.), *Transitions démographiques des pays du Sud*, (EdS.), ESTEM/AUPELF-UREF, Paris, France, pp.225-239.
- Dickes P.. (1992). «*Pauvreté en terme de conditions d'existence*» Rapport du programme Mire-INSEE, Document de l'ADEPS, Université de Nancy II. France.



- Dickes P., (1990). «Pauvreté en terme de conditions d'existence : Théorie, modèles et mesures», in Gilliland Pierre (Ed.), *Pauvreté et sécurité sociale*, Lausanne, Réalités sociales. pp.117-135.
- Direction nationale de la statistique, (1996). «*Rapport du Recensement général de la population et de l'Habitat de Guinée : RGPH*», Direction nationale de la Statistique, Ministère du Plan, République de Guinée.
- Dixon-Mueller, R. et Germain A., (1992). «Stalking the Elusive "Unmet Need" for Family Planning», *Studies in Family Planning*, vol. 23, N°5, pp.330-335.
- Dodge Y., (2004) . «Statistique : dictionnaireencyclopédique», Springer-Verlag France, Paris,633 p.
- Donati P., Cebe D. et Bajos N., (2002). «Interrompre ou poursuivre la grossesse? Construction de la décision», Bajos N., Ferrand M. et l'équipe GINE. *De l'avortement à la contraception. Sociologie des grossesses non prévues*. Paris, France (Eds.) INSERM, Collection Santé publique, pp.115-162.
- Duclos J.-Y., Sahn D. et Younger S., (2006). «Robust Multidimensional Poverty Comparisons», *Economic Journal* , vol. 116, no 514, October, pp.943-968.
- Durand C., (1998). «L'analyse factorielle et l'analyse de fidélité», notes de cours et exemples [ <http://www.fas.umontreal.ca/socio/durande>] (Site consulté le 03 décembre 2007).
- Easterlin R. A. et Crimmins, (1991). «Private materialism, personal self-fulfilment, family life and public interest: the nature effects and causes of recent changes in the values of American youth». *Public Opinion Quarterly*, 555, pp.499-533
- Easterlin R. A., (1973). «*The Economics and Sociology of Fertility: A Synthesis*» Revised version, University of Pennsylvania (Philadelphia).
- Easterlin R. A., (1978). «The Economics and Sociology of Fertility : A Synthesis », in C. Tilly (éd.), *Historical Studies of Changing Fertility*, Princeton : Princeton University Press, pp.57-133.
- Easterlin R. A., Pollak R. et Wachter M., (1980). «Toward a more general economic model of fertility determination: endogenous preferences and natural fertility», Richard Easterli, *Population and economic change in development countries*, Chicago, University of Chicago, Press, pp.81-149.
- Easterlin R. A., (1975). «An Economic Framework for Fertility Analysis», *Studies in Family Planning*, vol.6, N°3, pp.54-63.
- Easterlin R. A. et Crimmins E.M., (1985). «*Theoretical Framwork The Fertility Revolution*», Chicago, University of Chicago Press, 230p.
- Eastwood R. et Lipton M., (2001). «Demographic Transition and Poverty: Effects Via Economic Growth, Distribution and Conversion», Birdsall N. et al. (eds.), *Population Matters: Demographic Change, Economic Growth, and Poverty in the Developing World*. New York, Oxford University Press, pp.213-259.
- Eastwood R. et Lipton M., (1999). «Impact of Changes in Human Fertility on Poverty», *Journal of Development Studies*, vol.36, N°1, pp.1-30.

- Egerö B., (1996). «Poverty and Fertility: Reproductive Change Under Persistent Poverty», *Yearbook of Population Research in Finland*, vol.33, pp.218-242.
- Éla J. M., (1998). «Population, pauvreté et crise», Gendreau F. (dir.), Crises, pauvreté et changements démographiques dans les pays du Sud, (EdS.), ESTEM/AUPELF-UREF, Paris, pp.17-34.
- Éla J.M., (1995). « Fécondité, structures sociales et fonctions dynamiques de l'imaginaire en Afrique noire », dans Hubert Gérard et Victor Piché (dir.), *Sociologie des populations*, Éd. Presses de l'Université de Montréal, AUPELF/UREF, pp.117-137.
- El-Mannar L. M., (1999). «Vers une approche sociologique de la pauvreté au Maroc», in *Pauvreté, satisfaction des besoins essentiels et variables démographiques au Maroc*, UNFPA/INSEA, Imprimerie El Maâf Al Jadida, Rabat, 148p.
- Elo, I. et Preston S., (1996). «Educational Differentials in Mortality: United States, 1979-85», *Population Studies*, Center, University of Pennsylvania, Philadelphia 19104, USA
- Eloundou-Enyegue P., (1998). «Poverty and Rapid Population Growth in Africa: The Links between High Fertility and Poverty at the Household Level», *Environment and Social Policy Working Paper*, 30, Abidjan: African Development Bank. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall Inc.
- Evina A. et Ngoy K., (2001). «L'utilisation des méthodes contraceptives en Afrique : de l'espace à la limitation des naissances ?», Gendreau F. avec Poupard M. (dir.), *Transitions démographiques des pays du Sud* (Éds.), ESTEEM, AUPELF/UREF, Paris, pp.254-268.
- Fassassi R., (2004). «*Pauvreté humaine et fécondité en Côte d'Ivoire*», thèse de doctorat en sciences économiques, Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines
- Festy P. (2002). « Analyse de la formation et de la dissolution des couples » Caselli G., Vallin J. et Wunsch G. (dir.), *Démographie : analyse et synthèse II. Les déterminants de la fécondité*, Graziella Caselli, Jacques Vallin et Guillaume Wunsch (dir.), Paris, INED, pp.11-50.
- Filmer D. et Pritchett L., (2001). «Estimating Wealth Effects without Expenditure Data-or Tears: An Application to Education Enrollments in States India», *Demography review*, vol. 38, N°1, p.115-132.
- Filmer D. et L. Pritchett, (1998). «*Estimating Wealth Effects without Expenditure Data or Tears : An Application to Educational Enrollments in States of India*». Washington, D.C.: The World Bank.
- Filtmer D. et Pritchett L., (1999). «The Effect of Household Wealth on Educational Attainment: Evidence from 35 Countries», *Population and Development Review*, vol. 25, N°1, pp.85-120.
- Fishbein M. et Ajzen, I., (1975). «*Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*», Reading, Mass: Boston-Addison-Wesley.
- Fosto J. C., (2004). «*Malnutrition et morbidité chez les enfants en Afrique : Concentration et inégalités socio-économiques familiales et communautaires*», Thèse de Doctorat en Démographie, Université de Montréal. 139p.

- Freedman R., (1979). «Theories of Fertility Decline:A Reappraisal», in Hauser P.M. (Éd.) *World Population and Development*, Syracuse University Press, pp.63-79.
- Freedman R., (1987). «The Determinants of fertility», Cleland J. and Chris Scott (dir.), (Éds.) *The World Fertility Survey An Assessment*, Oxford University Press, pp.63-79.
- Freedman R., Coombs L.C. et Chang M., (1972). «Trends in family size preferences and practice of family Planning: Taiwan, 1965-1970 », *Studies in Family Planning*, vol.3, N°12, pp.281-296.
- Gagné L. (2007). «La modélisation des comportements non conséquentialistes en théorie du choix rationnel », in *Philosophiques*, vol.34, N°2, p.329-352. [<http://id.erudit.org/iderudit/016995ar>] (site consulté le 06 mars 2009).
- Gauzère F., Commenges D., Barberger-Gateau P., Letenneur L., Dartigues J.-F., (1999). « Maladie et dépendance : description des évolutions par des modèles multi-états », *Population*, vol.54e N°2, Paris, pp. 205-222.
- Gbenyon, K. (1990). « Effets des erreurs d'âge sur les mesures de l'intensité et du calendrier de la fécondité générale en Afrique », Thèse de doctorat, Université Catholique de Louvain, Bruxelles, Belgique, pp. 251
- Gbenyon K. (1986). « Les adolescentes aux âges de début de procréation en Afrique : Une vue démographique », *Nouvelles Rationalités Africaines*, vol. 1, n03, Louvain-la-Neuve, pp. 585-596.
- Gendreau F. et al. (1985), « Manuel de Yaoundé: Estimations indirectes en démographie africaine », Editions Ordina, Liège
- Gérard H., (1995). «*Pour une sociologie de la population*», in : H. Gérard et V. Piché, *La Sociologie des populations*, AUPELF/UREF, PUM, p.321-37.
- Le Bras H. (2005). « La démographie », Odile Jacob, 15, rue Soufflot, 75005, Paris,
- Gregory J. W. et Piché V., (1985). «Mode de production et régime démographique », *Canadian Journal of African studies*, N°19, pp.73-79
- Gregory J. et Piché V., (1977). «Croissance démographique et développement économique dans le Tiers-Monde: une étude critique», *Canadian Journal of African Studies*, Vol.11, N°1, pp.101-110.
- Grimm M., (2000). «Comportement familial, inégalités et croissance : Une revue de la littérature, », *Working Papers*, DT/2000/09, DIAL  
[[http://dial.prd.fr/dial\\_publications/PDF/Doc\\_travail/2000-09.pdf](http://dial.prd.fr/dial_publications/PDF/Doc_travail/2000-09.pdf)] (Site consulté le 02 Septembre 2009).
- Guengant J. P. et May J. F., (2009). «*Proximate determinants of fertility in sub-saharan africa and their possible use in fertility projection*», United Nations Expert group meeting on recent and future trends in fertility, Population Division, United Nations Department of Social and Economic Affairs New York.  
[[http://www.un.org/esa/population/meetings/EGMFertility2009/P15\\_Guengant.pdf](http://www.un.org/esa/population/meetings/EGMFertility2009/P15_Guengant.pdf)], (Site consulté le 02 Novembre 2010).

- Govindasamy P. et Boadi E., (2000). «*A Decade of Unmet Need for Contraceptive in Ghana: Programme and Policy implications*», Claverton, Maryland: Macro International Inc. and National Population Council Secretariat [Ghana], 20p.
- Guilmot P., (1976). «La distorsion entre familles attendue, désirée et idéale: Essai de recherche causale», *Population et Famille*, N°38, pp.127-177.
- Gwatkin D.R., S. Rutstein, K. Johnson, R.P. Suliman E. Wagstaff A. et Amouzou A., (2007). «*Socio-economic differences in health, nutrition and poverty*», HNP/Poverty Thematic Group of the World Bank. Washington, D.C.: The World Bank.
- Hermalin A. I., (1983). «Fertility Regulation and Its Cost: A Critical Essay», In *Determinants of Fertility in Developing Countries*, vol. 2, R.A. Bulatao and R.D. Lee, (Eds.) New York: Academic Press, pp.1-53.
- Hosmer D.W. et Lemeshow S., (1989). «Applied logistic regression», *John Wiley & sons*, New York, xii, 373 p. in developing countries: Hearing the man's voice." International Family Planning Perspectives, vol. 24, n°1, International INC. Columbia, Maryland, USA, August, pp.15-24.
- Hurlin C. (2003). «Économétrie des variables qualitatives : Modèles Logit Multinomial et Conditionnel», Polycopié de Cours, Université d'Orléans, 143p.  
[<http://tradefacilitation.free.fr/download/Christophe%20HURLIN%20%20Cours%20Variables%20Qualitatives%20%5BChap1%5D.pdf>] (site consulté le 24 décembre 2010).
- Irfan M., (1989). «*Poverty, Class structure and household demographic behaviour in Rural Pakistan*», Rodgers G. (Éd.), *Population Growth and poverty in rural South Asia*, Sage, New Delhi, pp.76-120
- Jaffe F. S., (1964). «Family Planning and Poverty», *Journal of Marriage and the Family*, nov. N° 26, pp.467-470.
- Jejeebhoy, S., (1995). «*Women's Education, Autonomy and Reproductive Behaviour: Experience from Developing Countries*», Oxford: Clarendon Press, 306 p.
- Jogn N. (1991). «Trends and Determinants of Contraceptive Use in Kenya» *Population*, vol.28, N°.1, pp.83-99.
- Joshi H. et David P., (2002). «Contexte économique et social de la fécondité», Graziella Caselli, Vallin Jacques et Wunsch Guillaume (dir.), *Démographie : Analyser et synthèse II : Les déterminants de la fécondité* (Éds.) INED., Paris, pp.327-374.
- Kandala N.-B. et William R. S., (2004). «*Birth intervals and reversible contraception in sub-Saharan Africa: Opportunities and Choices*», Programme of reproductive health research Southampton Statistical Sciences Research Institute, University of Southampton Correspondence: Level F(815), Princess Anne Hospital Southampton SO16 5YA UK.
- Karibu C. W. et Ezeh, A., (2007). «Factors associated with sexual abstinence among adolescents in four Sub-Saharan African countries», *African Journal of Reproductive Health*, vol. 11, N°3, pp.111-132.

- Kazma R., (2010). «Les interactions gène-environnement dans les études génétiques des maladies complexes », Thèse de Doctorat en Santé Publique Spécialité Génétique Statistique, Université Paris-sud XI, Faculté de médecine école doctorale 420 « Santé publique », 243 p.  
[[http://tel.archivesouvertes.fr/docs/00/50/28/81/PDF/2010\\_THESE\\_KAZMA\\_ED420.pdf](http://tel.archivesouvertes.fr/docs/00/50/28/81/PDF/2010_THESE_KAZMA_ED420.pdf)], (site consulté le 24 Avril, 2011).
- Keita M. L., (1998). «Modernité et comportement démographique en Guinée», (Éds.), *Dossier du CEPED*, N°51, Paris, 36p.
- Ketkar L., (1979). «Determinants of fertility in a Developing Society: The case of Sierre Leone», *Population Studies*, vol. 33, N°3, pp.479-488.
- Khan S., Sarah E.K., Bradley J. F. et Vinod M., (2008). « *Unmet Need and the Demand for Family Planning in Uganda: Further Analysis of the Uganda Demographic and Health Surveys, 1995-2006* » Calverton, Maryland, USA: Macro International Inc. 42p.
- Knodel J., (1983). «Natural fertility: Age patterns, levels and trends», in R. Bulatao and R. D. Lee (Éds.), *Determinants of Fertility in Developing Countries: A Summary of Knowledge*, Volume 1. New York: National Academy Press, pp.61-102.
- Kouaouci A., (1995). «Islam, famille et fécondité : Potentialités de la sociologie de la religion dans l'analyse de la transition démographique», *Sociologie des populations*, Éd. Presses de l'Université de Montréal, AUPELF/UREF, pp.217-231
- Kobiané J. F. (2006), «Ménages et scolarisation des enfants au Burkina Faso : à la recherche des déterminants de la demande scolaire», Collection "Monographies de l'Institut de Démographie de l'UCL", Louvain-la-Neuve, Academia-Bruylant, 306 p.
- Kobiané J. F., (2004). «Habitat et bien d'équipement comme indicateur de niveau de vie des ménages : Diversité des méthodologies et implication en matière de politique sociale», *Population and Poverty in Africa* (Éds.), Uche ISIUGO-ABANIHE, NGWE E., Étude de population africaine, suppl. A, vol.19, pp.265-283.
- Kouamé A. et Schelllekens J., (2002). « Développement rural et attitude à l'égard de la taille de la famille en Côte d'Ivoire », *Population*, vol.57, N°2, pp.293-326.
- Kourouma N., (2000). «*Les aspects démographiques et sociaux de la pauvreté en Guinée : Cas de la ville de Conakry*», Mémoire de Maîtrise, INSEA, Rabat, Maroc, 54p.
- Kozel V., (1990). «*The Composition and Distribution of Income in Côte d'Ivoire*», Living Standards Measurement Study, Working Paper, N°68, Banque Mondiale, Washington, 74p.
- Krishnaji N. (1995). «Family Size and Wealth- Standing Chayanov on his Head in the Indian Context», *The Journal of Peasant Studies*, vol.22, N°2, pp.261-278.
- Krishnaji N. (1992). « Poverty and family size », *Social Scientist*, Vol. 9, N°4, pp.22-35
- Kuate-Defo B. (2000). «L'évolution de la nuptialité des adolescentes au Cameroun et ses déterminants», *Population*, vol.55, N°6, pp.941-973.

- Kuate-Defo B., (2000). « Causes et déterminants de la mortalité avant l'âge de deux ans en Afrique subsaharienne : application des modèles à risque concurrents », *Cahiers québécois de démographie*, vol.26, N°1, pp.3-40.
- Kuepie M., (2004). «Revenu du chef de ménage et stratégies de survie des ménages pauvres : une comparaison Dakar/Bamako», *Population and Poverty in Africa*, (Éds.), Uche ISIUGO-Abanihe, Ngwée., Étude de population africaine, suppl.A, vol.19, pp.83-113.
- Kusnic, M. W. et Davanzo J. (1982). « Who Are the Poor In Malaysia ? The Sensitivity of Poverty Profiles to Definition of Income», *Population and Development Review*, A Supplement to vol.8, pp.17-34.
- Kyriazis S., (1987). « Approches économiques de la fécondité: une analyse comparative des théories du New Home Economies et d'Easterlin », *Cahiers québécois de démographie*, vol. 16, N°2, p.167-185.
- Lachance L. et Brassard N., (2003). « Le défi de la conciliation travail-famille chez les femmes occupant un emploi atypique : perspectives théoriques et enjeux », in G. Fournier, B. Bourassa et K. Béji (dir.), *La précarité du travail : une réalité aux multiples visages*. Presses de l'Université Laval.
- Laila O. El-Zeini (1999). «Categorising the Need for Family Planning: A Story of Evolution», Seminar on Social Categories in Population Health, organised by the Committee on Anthropological Demography of the International Union for the Scientific Study of Population, 15-18 September 1999, Cairo, Egypt.
- Lalou R., (1993). «Quand l'école des femmes était une école des mères. Influence de l'instruction sur la fécondité des Québécois (1850-1940)», *Cahier de démographie*, vol.22, N°2, pp-229-262.
- Lalou R. et LeGrand T., (1996). «Mortalité des enfants du Sahel en ville et au village», *Population*, Vol. 51, N°2, pp.319-351.
- Landais C., (2007). «Coût de l'enfant et fécondité. L'impact des incitations financières», *Informations sociales*, (Éds.) Caisse nationale d'allocations familiales, Paris, N°137, Paris, p.118-129.
- Landry A. (1934)., «La révolution démographique», *Études et Essais sur les problèmes de la population*, Paris, réédition INED, 1982, 230 p.
- Langani, Y. (1997). « Groupes sociaux et fécondité au Burkina Faso. Une étude à partir de l'EDS de 1993 ». Mémoire de DEA. Institut de démographie. Louvain-la-Neuve, Université catholique de Louvain.
- Lapierre-Adamcyk E. et Lussier M. H., (2005). « De la forte fécondité à la fécondité désirée », dans Piché V. et C. Le Bourdais. *La démographie québécoise, Enjeux du XXIème siècle*. Les Presses de l'Université de Montréal, pp.66-109.
- Le Bourdais C., Neill G. et Mongeau J., (2001). «Effet de la précarité économique sur la formation d'une première union au Canada», *Cahiers québécois de démographie*, vol. 30, N°1. Printemps, pp.3-29.
- Lefebvre P., (2006). «Discrimination sexuelle dans les dépenses des ménages : Survol de la de la littérature et évidence empirique pour le Canda», *L'actualité économique*, vol.82, N°1-2, p.119-153

- Lesthaeghe R., (1989). «*Social Organisation Economic Crises and The Future of Fertility Control*», Lesthaeghe (Ed.), *Reproduction and Social Organisation Sub-Saharan, Africa*, Berkely-Los, University of California, Press, pp.475-497.
- Leibenstein H., (1957). «*Economic Backwardness and Economic Growth : Studies in the Theory of economic development*», New York, John Wiley and Sons, 295p.
- Leibenstein, H.M. (1975). «The Economic Theory of Fertility Decline» *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 89 N°1, pp.1-31.
- Lesthaeghe R. et Moors G., (1994). «Expliquer la diversité des formes familiales et domestiques. Théories économiques ou dimensions culturelles», *Population* Vol. 49, N°6, pp.1503-1525 [http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/pop\_00324663\_1994\_num\_49\_6\_4147] (site consulté le 24 Février 2009).
- Léridon H., (2002). «Causes et traitement de la stérilité», Graziella Caselli, Jacques Vallin et Guillaume Wunsch, *Démographie : Analyse et synthèse. II. Déterminants de la fécondité*, (Éds.) INED, pp.173-189.
- Lipton M. (1999). «Population and Poverty: How Do they Interact? », in M. Livi-Bacci et G. De Santis (eds.), *Population and poverty in developing countries*. Oxford: Oxford University Press, pp. 25-48
- Lockwood M., (1997). «Reproduction and Poverty in Sub-Saharan Africa», *IDS Bulletin*, vol.28, pp.91-100.
- Locoh, T. (1994). « *Familles africaines, population et qualité de la vie* », Les Dossiers du CEPED n° 31, Paris, 48 p.
- Locoh T., (2002). «Les facteurs de la formation des couples», Caselli G., Vallin J. et Wunsc G. (dir.), *Démographie : Analyse et synthèse II. Les déterminants de la fécondité*, (Éds.) INED, Paris, pp.103-142.
- Lollivier S., et Verger D., (2001). «Inégalité et pauvreté : limites conceptuelles et tendances récentes», *Revue française d'économie*, N°3, pp.119-139.
- Loriaux M., (1995). «Approche méthodologique en sociologie de la population : bilan en perspectives » dans Hubert Gérard et Victor Piché (dir.), *Sociologie des populations* (Éd.) PUM, AUPELF-UREF, Paris, pp.117-137.
- Loriaux M., (1972). «L'analyse causale face aux effets d'interaction : réexamen de la méthode de dépendance de Raymond Boudon », *Revue française de sociologie*, Vol. 13, N° 4 (octobre-décembre), pp.550-568.
- Lutz, W., Skirbekk V. et Testa M. R., (2005). «The Low Fertility Trap Hypothesis», Conférence internationale sur le report de la décision de procréer en Europe, *Vienna Yearbook of Population Research*, pp.167-192.
- Lux A. (1984). «Le Malthus et les principes, arbitre des deux Malthus de l'Essai », *Malthus hier et aujourd'hui*, A. Fauve-Chamoux, (Éds.) du CNRS, Paris, 1984, pp.63-74.

- Magure, Tsitsi M., Tov Manene, Stephen P. Munjanja, Sarah E.K. Bradley et Vinod Mishra, (2010). «Trends in Unmet Need and the Demand for Family Planning in Zimbabwe», *Zimbabwe Working Papers*, N°6, Calverton, Maryland, USA: ICF Macro. [<http://www.measuredhs.com/pubs/pdf/WPZ6/WPZ6.pdf>] (site consulté le 30 novembre 2010).
- Maher M.J. et I. Summersgill, (1996). «A comprehensive methodology for the fitting of predictive accident models ». *Accident Analysis and Prevention* Vol. **28**, N° 3 (1996), pp. 281–296
- Marcoux R. et Piché V., (2001). «Mobilité sociale et fécondité à Bamako (Mali)», Gendreau F. et Poupard M (dir.), *Transitions démographiques des pays du Sud*, (Éds.) ESTEM, AUPELF/UREF, Paris, pp.171-185
- Marcoux R. (1998). « Entre l'école et la calebasse. Sous-scolarisation des filles et mise au travail à Bamako », dans Lange, M-F. (dir.), *L'école et les filles en Afrique*, Paris, Karthala, pp.73-96.
- Marcoux R., (1993). « Travail des enfants au Mali : spécificités urbaines et stratégies des ménages », *Population, reproduction, sociétés. Perspectives et enjeux de démographie sociale*, sous la direction de Dennis D. Cordell et al. Montréal, Presses de l'université de Montréal, pp.13-18.
- Marcoux R. Piché V., (1998). «Crise, pauvreté et nuptialité à Bamako (Mali)», in : Gendreau F. (dir.), *Crises, pauvreté et changements démographiques dans les pays du Sud*, (Éds.), ESTEM, AUPELF-UREF, Paris, p.219-235.
- Maslow. A. H., (1954). « Motivation and personality», New York, Harper and Row Publishers, p.124
- McNicoll G., (1997). «Population and Poverty: A Review and Restatement», *Policy Research Division Working Paper, 105*, New York: The Population Council.
- Mccullagh P., Nelder J.A. (1989), «*Generalized linear models*». London, Chapman & Hall, 511p.
- Meillassoux C., (1983). «The Economic Base of Demographic Reproduction: from the domestic mode of production to wage-earning», *Journal of Peasant Studies*, vol.11, N° 1, pp.50-61.
- Mkangui, G.C. (1977). «Education, poverty and fertility among the wataita of Kenya », in *The feasibility of fertility planning, micro perspectives*, Edited by T. Scarlett Epstein et d. Jackson, Oxford, pp.173-181.
- Mercedes R., Helenko E. et Fuentes M. P., (1999). «La pauvreté : objet de suspicion», *Revue Alternatives Sud*, vol.6, N°4, pp.63-80.
- Merrick T., (2002). «Population and Poverty: New Views on an old controversy», *International Family Planning perspectives*, vol.28, N°1, pp.41-45.
- Merrick T., (2001). «Population and Poverty in Households: A Review of Reviews», Birdsall N. et al. (eds.), *Population Matters: Demographic Change, Economic Growth, and Poverty in the Developing World*. New York, Oxford University Press, pp.201-212.
- Meslé F., (2002). «Les causes médicales de décès», Graziella Caselli, Jacques Vallin, Guillaume Wunsch (dir.), *Démographie : analyse et synthèse III: Les déterminants de la mortalité*, (Éds.) INED, Paris, pp.53-79.



- Montgomery M. R., Michele G., Kathleen A. B. et Edmundo P., (2000). «Measuring Living Standards with Poverty Variables», *Demography*, vol.37, N°2, pp.155-174.
- Montgomery M. et Kouamé A., (1995). « Fertility and Child Schooling: is there a tradeoff», *LSMS Working Paper*, n°112, pp.1-69.
- Hewett C. et M. R. Montgomery, (2001). « Poverty and Public Services in Developing Country Cities», Document de travail de la Division de recherche sur les politiques, *Population Council*. No. 154. New York: The Population Council, 154 p.
- Morris L., (1974). «Estimating the need for family planning services among unwed teenagers», *Family Planning Perspectives*, vol. 6, N°2, pp.91-97.
- Moursund A. A. et Kravdal O., (2003). «Individual and community effects of women's education and autonomy on contraceptive use in India», *Population Studies*, vol.57, N° 3, pp.285–301.
- Nag M., (1984). «Some cultural factors affecting costs of fertility regulation», *Population Bulletin of the United Nations* N°17, pp.17-38.
- National Research Council, (1993). «*Factors Affecting Contraceptive Use in Sub-Saharan Africa*». Washington D.C. National Academy Press. 272p.
- Nations Unies, (2010). « Guide pratique pour la conception d'enquêtes sur les ménages », Études méthodologiques, Série N°98, Publications des Nations Unies, New York, 264 p.  
[[http://unstats.un.org/unsd/publication/seriesf/Seriesf\\_98f.pdf](http://unstats.un.org/unsd/publication/seriesf/Seriesf_98f.pdf)] (Site consulté le 30 septembre 2010).
- Nations Unies, (2009). «Rapport sur les Objectifs du Millénaire pour le Développement», Publications des Nations Unies, New York,  
[<http://www.un.org/fr/millenniumgoals/pdf/MDG%20Report%202009%20FR.pdf>] (Site consulté le 30 septembre 2010).
- Nations Unies, (1994). « Rapport de la Conférence internationale sur la population et le développement au Caire », Publications des Nations Unies, New York,  
[<http://translate.google.ca/translate?hl=fr&langpair=en%7Cfr&u=http://www.un.org/popin/icpd2.htm>] (Site consulté le 24 septembre 2010).
- Nations Unies, (1995). « Rapport de la quatrième conférence mondiale sur les femmes », Publication des Nations Unies, No 4, 13 New York, 245 p.  
[<http://www.aidh.org/Femme/pekin.htm>] (Site consulté le 24 septembre 2010).
- Nations Unies, (2007). «World abortion policies», Publications des Nations Unies, New York. 2 p.  
[<http://www.un.org/esa/population/publications/2007AbortionPoliciesChart/2007WallChart.pdf>] (Site consulté le 24 Sep. 2010)
- N'Diaye M. D., (1998). «*Pauvreté, attitudes et pratiques des hommes en matière de planning familial : le cas du quartier de Randoulène Nord (Thies, Sénégal)*» Agence pour la Promotion des activités de population- Sénégal (APAPS).
- Niosi J., (2002). «La théorie du choix rationnel : un commentaire », *Sociologie et sociétés*, vol. 34, n° 1, 2002, p. 79-86.

- Ngom P., (1997). «Men's unmet need for family planning: implications for African Fertility Transitions», *Studies in family planning*. vol.28, N°3, pp.192-200.
- Ngoy K., (1998). «Fécondité, planification familiale et prise de décision au sein du couple : le cas du Cameroun», in : *Afrique et Développement : spécial issue on gender relations*, vol XXIII, N°s.3, pp 37-60.
- Nortman D.L. et Lewis, G.L., (1984). «A time model to measure contraceptive demand», In: Ross, J.A. and McNamara, R., eds. *Survey analysis for the guidance of family planning programs*. Liège, Belgium, Ordina, pp.37-73
- Nouetagni S., (2004). «*Crise économique, pauvreté et modification de la fécondité dans les deux métropoles camerounaises (Douala et Yaoundé)* », thèse de doctorat en démographie, université de Paris 5.
- Notestein F.W., (1945). « Population : the long view », in Schultz T.W. (éd.), *Food of the World*, Chicago, Chicago University Press pp.36-57.
- Noumbissi A. et Sanderson J. P., (1998). «Pauvreté et comportements démographiques au Cameroun : à la recherche d'un indicateur de pauvreté», Gendreau F. (dir.), *Crises, pauvreté et changements démographiques dans les pays du Sud*, (Éds.), ESTEM, AUPELF-UREF, Paris, pp.149-163.
- Ngnie-Teta I., (2005). «Prevalence and risk factors of anemia among women in Benin and Mali: Multivariate vs multilevel analysis», Thèse de doctorat, *Département de Nutrition, Faculté de Médecine*, Université de Montréal, 172p.
- Oppenheimer V., (1988). «A Theory of Marriage Timing», in *The American Journal of Sociology* Vol.3, N° 94, pp.563-591.
- Osaka D., (2008). «Trends and Determinants of Unmet Need for Family Planning in Kenya », *Working Papers*, Measure/DHS. ORC Macro. United States Agency for International Development (USAID). 36p.
- Ost F., (2001). «Kafka, ou l'en deçà de la loi» dans *Lettres et lois : le droit au miroir de la littérature*, Sous la direction de François Ost, Laurent Van Eynde, Philippe Gérard et Michel van de Kerchove, Publications des Facultés universitaires Saint-Louis, Bvd. du Jardin botanique, 400p.
- Padmore G., (1960). « Panafricanisme ou communisme », *Présence africaine*, Paris 1960, 127 p.
- Pavlik Z., (1971). «Désirés et nombre idéal d'enfants chez les femmes rurales en Perspective », *Theory of Fertility Decline*. New York, Academic Press, pp.203-232.
- Pekba A. T. et Pekba E. P. (2007). «Les connecteurs temporels de simultanéité : description de quand/ lorsque coïncidence-antériorité », [<http://www.sudlangues.sn/IMG/pdf/doc-177> ], (consulté le 30 décembre 2010).
- Petry et Gélinau, (2009). «Guide pratique d'introduction à la régression en sciences sociales », dans les Presses de l'Université de Laval, Pavillon Pollack, Bureau 3103, 2305, rue de l'université, Université de Laval, Québec, Canada, G1V 0A6 234 p.

- Piché V. et Poirier J., (1995). «Approches institutionnelles de la fécondité» dans Hubert Gérard et Victor Piché (dir.), *Sociologie des populations*, Éd. Presses de l'Université de Montréal, AUPELF/UREF, pp.117-137.
- Piché V., (1976). «Les enquêtes de fécondité en Afrique tropicale ou le principe du double standard », *Population et Famille*, pp.143-164.
- Pinel-Jacquemin S. et Savard N., (2010). « La théorie de l'attachement : Une approche conceptuelle au service de la Protection de l'Enfance », *Dossier thématique ONED*, [<http://lesenfantsdabord.wifeo.com/documents/TheorieAttachement.pdf>] , (consulté le 24 mars 2011).
- PNUD, (2002), «*Rapport mondial sur le développement humain*», De Boeck et Larcier US.A.
- Poirier J et Guiella G., (1996). «Fondements socio-économiques de la fécondité chez les Mossi du plateau central au Burkina Faso », *Les travaux de l'Unité d'enseignement et de recherche en démographie (UERD)*, N°1, 19p.  
[<http://www.un.org/esa/population/publications/prospectsdecline/ouedraog.pdf>] (consulté le 21 mars 2009).
- Poirier J., Piché V. et Neill G., (1989). «Travail des femmes et fécondité dans les pays en développement : Que nous a appris l'Enquête mondiale sur la fécondité ? », *Cahier québécois de démographie*, vol.18, N°1, pp.159-184.
- Poirier J., Baya B. et Zoungrana C., (1996). «*Travail des enfants et division des tâches au sein des ménages (Ouagadougou, Burkina Faso)*», collections : Les Travaux de l'UERD, N°2, UERD, Ouagadougou. 24p.
- Pollak R. A. et Watkins S., (1993). «Cultural and Economic approaches to fertility; proper marriage or misalliance?», *Population and Development Review*, vol.19, N°3, pp.467-496.
- Population Council, (1998). «The Implications of Health Sector Reform on Reproductive Health and Rights», Centre for Health and Gender Equity. *Population Studies*, vol.47, N°2, pp.283-293.
- Poston D. L. et Singelman J., (1975). «Socioeconomic Stats, Value Orientations, and Fertility Behavior in India», *Population Association of America*, Vol.12, N°3, pp.417-430.
- Pressat R., (1967). «Opinions sur la fécondité et mesure de la fécondité», *Population*, vol.22, pp.239-254.
- Rallu J. L. et Toulemon L., (1993). « Les mesures de la fécondité transversale. I. Construction des différents indices » *Population* vol.48, N°1, pp.7-26.  
[[http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/pop\\_0032-4663\\_1993\\_num\\_48\\_1\\_4000](http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/pop_0032-4663_1993_num_48_1_4000)] (site consulté le 20 mars 2008).
- Randall S. et LeGrand T. K. (2003). «Stratégies reproductives et prise de décision au Sénégal: Le rôle de la mortalité des enfants», *Population*, vol.58, N°6, pp.773-805.
- Ravaillon M., (1996). «Comparaison de la pauvreté, concept et méthodes. Étude sur la mesure des niveaux de vie», *Document de travail*, N°122, Banque Mondiale, Washington, DC, 145p.

- Ravallion M. et Michael L., (2002). «Self-Rated Economic Welfare in Russia», *European Economic Review*, vol.46, N°8, pp.1453-73.
- Richard H., (1999). «Modèle logistique, modèle log-linéaire et famille de tests d'ajustement basée sur les critères de divergence », Mémoire de maîtrise, Université du Québec à Montréal.
- Rob S. Koenig M. A. et Saifuddin A., (2006). «Domestic Violence and Contraceptive Adoption in Uttar Pradesh», *Studies in Family Planning*, vol.39, N°3, New York, pp.177-186.
- Rodgers G., (1989). «*Population Growth and Poverty in Rural South Asia*», Sage, New Delhi. Sage Publications.
- Rodgers G., Gupta, S., Sharma, A. N., et Sharma B., (1989). « Demographic Patterns and Poverty among Households in Rural Bihar », dans : G. Rodgers, éd., *Population Growth and Poverty in Rural South Asia*, New Delhi, Sage, p. 27-74.
- Roger G., Waltisperger D., Ch. Corbille. Guitton (1981) « Les structures par âge et par sexe en Afrique », dans Groupe de Démographie Africaine, IDP-INED-INSEE-MINCOOP-ORSTOM, Paris, 556 p.
- Rousseau S., (2003). «Capacité, risque et vulnérabilité», in *Pauvreté, développement, socialement durable*, Dubois L., Lachaud J.P. Montaud J.M et Pouille A.(dir.), Éd. Presses universitaires de Bordeaux, France, pp.11-22.
- Rudstein S. O., (2008). «The DHS Wealth Index: Approaches for Rural and Urban Areas», DHS Comparative Reports, Policy Research Working Paper N.6, Calverton, Maryland, ORC Macro International, 28p.  
[<http://www.measuredhs.com/pubs/pdf/WP60/WP60.pdf>], (Site consulté le 21 mars 2009).
- Rudstein S. O. et Johnson K., (2004). «*The DHS Wealth Index*», DHS Comparative Reports, N°6, Calverton, Maryland, ORC Macro International, 77p.  
[<http://www.measuredhs.com/pubs/pdf/CR6/CR6.pdf>] (Site consulté le 20 Février 2008)
- Rutstein S. O. et Guillermo R., (2006). «Guide to DHS statistics », ORC. Macro Calverton, Maryland, 140p.  
[<http://www.measuredhs.com/pubs/pdf/DHSG1/GuideDHSStatistics.pdf>](Site consulté le 20 février 2008)
- Rwenge M., (2000). «Planification familiale et fécondité en Afrique subsaharienne francophone », in Vimard P. et Zanou B. (dir.), *Politiques démographiques et transition de la fécondité en Afrique*, Collection Populations, L'Harmattan, Paris, p.171-188.
- Sabihuddin M. B. et Chishti C., (1991). « Fertility regulation behaviour in Pakistan: relevance of fertility control with demand for supply of children and costs of fertility regulations», *Health and Population Perspectives et Issues*, vol.14, N°3 et 4, pp.96-108.  
[<http://nihfw.org/Publications/material/J277.pdf>] (Site consulté le 20 novembre 2010).
- Sajeda A. et Cain M., (1997). «The rise of dowry in Bangladesh», in Gavin W. Jones, John C. Caldwell, Robert M. Douglas, and Rennie M. D'Souza (eds.), *The Continuing Demographic Transition*. Oxford: Oxford University Press, pp.255-282

- Sala-Diakanda F. et Kassegne S.,(2001). «*Les idéaux en matière de fécondité : une analyse au niveau du couple*», Population et développement en Afrique, Colloque international Genre,Abidjan, UEPA/UAPS, INED, ENSEA/IFORD, 19p.
- Sandron F., (2007). «Les différentes mesures de la pauvreté : Application dans une commune rurale malgache» in *Dynamiques de pauvretés et vulnérabilités, Mesures et processus explicatifs en démographie et en sciences sociales* (Éds.), Quetelet, pp.28-30. [[http://www.uclouvain.be/cps/ucl/doc/demo/documents/Sandron\(1\).pdf](http://www.uclouvain.be/cps/ucl/doc/demo/documents/Sandron(1).pdf)] (Site consulté le 02 juin 2008).
- Sandron F. et Gastineau B., (2002). «*Fécondité et pauvreté en Kroumirie (Tunisie)* », Paris (Éds.), L'Harmattan, 2002, 175p.
- Schockaert I., (2005). «Women's employment and fertility in Latin America: a Review of the question», *Population*, vol.60, N°1-2, pp.158-177.
- Schoemaker J. F., (1987). «*Stratégie de survie et procréation : une étude des bidonvilles d'Asunción au Paraguay* », Thèse de Doctorat., Département de démographie, Université de Montréal, 328p.
- Schoumaker B. et Tabutin D., (1999). «Relations entre pauvreté et fécondité dans les pays du Sud». *Document de travail*, No 2, Louvain-la-Neuve : Département des sciences de la population et du développement, 38 p.  
[<http://www.cicred.org/Eng/Seminars/Details/Seminars/PAUVRETE/ACTES/SchoumakerTabutin.PDF>] (Site consulté le 02 février 2004).
- Schoumaker B., (2004a). «Pauvreté et fécondité en Afrique subsaharienne : une analyse comparative des enquêtes démographiques et de santé», *Population and Poverty in Africa* (Éds.), UCHE ISIUGO-ABANIHE, NGWE E., *Étude de population africaine, suppl. A*, vol.19/2004, pp.13-45.
- Schoumaker B., (2004b). «Une approche personnes-périodes pour l'analyse des histoires génésiques», *Population*, vol.59, N°5, p.783-796.
- Schoumaker B., (2001). «Analyses multi-niveaux des déterminants de la fécondité, théories, méthodes et applications au Maroc rural», Thèse de doctorat en démographie de l'Université Catholique de Louvain, 322 p.
- Schoumaker B., (2008). «Stalls in fertility transitions in sub-Saharan Africa: real or spurious? », *Document de Travail No 30*, Louvain-la-Neuve: Département des sciences de la population et du développement. 49 p.  
[[http://www.uclouvain.be/cps/ucl/doc/demo/documents/DT\\_SPED\\_30\\_corrige.pdf](http://www.uclouvain.be/cps/ucl/doc/demo/documents/DT_SPED_30_corrige.pdf)] (Site consulté le 02 février 2009)
- Schoumaker B. et D. Tabutin, (2005). «La démographie du Monde Arabe et du Moyen-Orient des années 1950 aux années 2000 : Synthèse des changements et bilan statistique », *Population*, vol.60 N°4-5, p.611-724
- Schoumaker B., (1999). «Indicateurs de niveau de vie et mesure de la relation entre la pauvreté et la fécondité : L'exemple de l'Afrique du Sud», *Population*, vol.54, N°6. pp.964-991.

- Schoumaker B., (1998). «Pauvreté et fécondité: un aperçu de la littérature des 25 dernières», in F. Gendreau (ed.), *Crises, pauvreté et changements démographiques dans les pays du Sud*. Paris: Estem, pp.99-116.
- Schultz T. P., (1974), «Fertility Determinants: A Theory, Evidence and an Application to Policy Evaluation», *Rockerfeller Foundation and the Agency for International Development*, Santa Monica Rand Corp., 108p.
- Schultz T.P., (1981). «*Economics of Population*», Reading MA, A.-Wesley, 240 p.
- Schultz T.W., (1972). «The Value of Children : An Economic Perspective», *Journal of Political Economy*, vol.81, N°2, Part 2, pp.2-13.
- Schultz, T. P., (1993). «Returns to Women's Education», in *Women's Education in Developing Countries*, (eds.) M.A. Hill and E.M. King, New York: Oxford University Press for The World Bank.
- Singh S., Casterline J. B. et Cleand J., (1985). «The proximate determinants of fertility: Sub-national variation», *Population Studies*, vol.39, N°1, pp.113-136.
- Simonet M.H., (1974). « Questions de démographie africaine » fascicule2, Ecole de Statistique d'Abidjan, Abidjan, pp. I-VI I, 126-135, 160-194.
- Simon H. A. (1979). «Rational Decision Making in Business Organizations», *American Economic Review*, septembre, pp. 493-513.
- Singh S. et Monteiro M., (1995). «Levels of Childbearing, Contraception and Abortion in Brazil: Differentials by Women's Poverty Status», *Seminar on Women, Poverty and Demographic Change*, Oaxaca-Mexico, IUSSP, Liège, 16p.
- Singh S., Owusu J.Y. et Shah I. H., (1985). «Demographic Patterns in Ghana: Evidence from socio-culturel camerounais et négro-africain», Cahier de l'IFORD nE8, IFORD, Yaounde, juin 1994, 525p.
- Tabutin D., (2007). «Relation entre pauvreté et fécondité dans les pays du Sud et en Afrique subsaharienne : Bilan et explications », in *L'Afrique face à ses défis démographiques, un avenir incertain*, B. Ferry (dir.), AFD-CEPED, Karthala, pp.253-288.
- Tabutin D., (1995). «Transition et théories de mortalité », *La sociologie des Populations*, H. Gérard et V. Piché, les Presses de l'Université de Montréal, 518 p.
- Tabutin D., 1998). «*Les grandes théories du changement démographique*, Louvain-la-Neuve, non publié (sous presse), 51 p.
- Tabutin D., (1984). «La collecte des données en démographie : méthodes, organisation et exploitation», Département de démographie, Université catholique de Louvain, Éditions : Ordina, 10, place St. Jacques, B-4000 Liège (Belgium). 259 p.

- Tabutin D. et Schoumaker B., (2004). « La démographie de l'Afrique au sud du Sahara des années 1950 aux années 2000 : Synthèse des changements et bilan statistique », *Population*, vol.3-4, N°59, pp.512-622
- Tabutin D. (2000). « Indices au niveau individuel de fécondité, de mortalité des enfants et de nuptialité », *Document de Travail N°9*, Département des sciences de la population et du développement, Université catholique de Louvain, 24p. [<http://www.uclouvain.be/cps/ucl/doc/sped/documents/WP9.pdf>], (Site4 consulté le 24 Août 2008)
- Thiam M. et Aliaga A., (2001). « Estimation des erreurs de sondage des moyennes, de l'indice synthétique de fécondité, des quotients de mortalité des enfants en utilisant SAS », ORC Macro, Calverton, Maryland, 18p.
- Tapinos G., (1985). « Éléments de démographie », A. Collin, Paris. 367p.
- Taucher E., (1988). « Effets d'une baisse de fécondité sur la mortalité infantile », Centre de recherche pour le développement international (CRDI), Ottawa (Ontario), K1G 3H9, Canada, 67p.
- Touati S, Ben AA, Mtiraoui A et Marzouki M., (2001). « Contraceptive use prevalence in a suburban zone around Sousse, Tunisie », *East Mediterr Health J*, vol.7, N°6, pp.943-955.
- Tugault Y., (1976). « Fécondité et urbanisation ». *Présentation d'un cahier de l'INED*. In: University of California Press, Berkeley, pp.475-505.
- Vandeschric C., (1995). « Analyse démographique » in : *Population et développement*, Bruyant-Academia/ L'Harmattan, Louvain-la-Neuve, Paris, 183p.
- Vilquin E., (2006). « Histoire de la pensée démographique jusqu'en 1945 », in : Caselli G. Vallin J. et Wunsch G. (dir.), *Démographie: Analyse et synthèse-VII*, Histoire des idées et politiques de population (Éds.) INED, Paris, pp.11-53.
- Vallin J. (2004). « La transition démographique européenne » in : Caselli G. Vallin J. et Wunsch G. (dir.), *Démographie: Analyse et synthèse-V*, Histoire du peuplement et prévisions (Éds.) INED, Paris, pp.71-116
- Vijayandra R., (1993). « Dowry inflation in rural India: A statistical investigation », *Population studies*, vol.47, N°2, pp.283-293.
- Vimard P. Fassassi R. et Talnan É. (2003). « Le début de la transition de la fécondité en Afrique subsaharienne », dans Série Santé de la Reproduction, Fécondité et Développement, Documents de recherche n° 2. Laboratoire Population-Environnement-Développement. Marseille. 32p. [<http://sites.univ-provence.fr/lped/IMG/pdf/lped-srfd-dr2.pdf>] (Site consulté le 12 mars 2009).
- Vimard P. et Fassassi R., (2007). « La demande d'enfants en Afrique subsaharienne » in Ferry Benoît (dir.). *L'Afrique face à ses défis démographiques : un avenir incertain*. Paris (FRA) ; Nogent-sur-Marne (FRA) ; Paris, AFD/CEPED, (Éds.) Karthala, p.197-251.

- Vimard P., Fassassi R. et Talnan E. (2007). « Le début de la transition de la fécondité en Afrique subsaharienne ». In : Adjamagbo A., Msellati P. et Vimard P. (Éds.) Santé de la reproduction et fécondité dans les pays du Sud. Nouveaux contextes et nouveaux comportements. Louvain-la-Neuve : Academia-Bruylant, p.169-210.
- Vimard P., (1997). «*Transitions démographique et familiale. Des théories de la modernisation aux modèles de crise* », Documents de recherche n° 3, Paris, ETSORSTOM.
- Wakam J., (1994). « De la pertinence des théories économistes de fécondité dans le contexte socio-culturel camerounais et négro-africain », *Les cahiers de l'IFORD*, N°8, Yaoundé, 527p.
- Westoff et Rodriguez, (1993). « The Mass Media in family Planning Promotion in Kenya », DHS Working Papers, N° 4, Columbia, Maryland : Macro International Inc.
- Westoff C. F. et Bankole A., (1999). «Mass media and reproductive behavior in Pakistan, India, and Bangladesh», *Demographic and Health Surveys Analytic Report*, Calverton, MD: Macro International, N°10, 44p.
- Westoff C.F. et Pebley A. R., (1984). «The measurement of unmet need for family planning in developing countries». In: Ross, J.A. and McNamara, R., eds. *Survey analysis for the guidance of family planning programs.*, Liège, Belgium, Ordina, pp.11-36.
- Westoff, C. F. et L. H. Ochoa (1991). «Unmet Need and Demand for Family Planning», *Demographic and Health Surveys Comparative Studies*, 5, Columbia, MD: Institute for Resource Development/Macro International, Inc.
- Westoff C. F. (2006). «New Estimates of Unmet Need and the Demand for Family Planning», Marco International Inc. DHS Comparative Reports N°14 Calverton, Maryland, USA, 83p.
- Westoff C.F., (1988). «The potential demand for family planning: A new measure of unmet need and estimates for five Latin American countries», *International Family Planning Perspectives* vol.14, N°2, pp.45-53.
- Westoff C.F. et Bankole A., (1995). «Unmet need: 1990-1994», *DHS Comparative Studies N°16*, Calverton, Maryland, Macro International, 55p.
- Westoff C. F., Ochoa L. H. (1991). «*Unmet need and the demand for family planning* », Columbia, Maryland, Institute for Resource Development (DHS Comparative Studies, No. 5), 37 p.
- Westoff, C.F. et Pebley A. R., (1981). «Alternative measures of unmet need for family planning in developing countries», *International Family Planning Perspectives*, vol.7, N°4, pp.126-136.
- Westoff C.F. et Rodriguez G., (1995). «The mass media and family planning in Kenya», *International Family Planning Perspectives*, vol.21, N°1, pp.26-31.
- Wintrebert R., (2008). «*Indicateurs de richesse et de bien-être : Des pistes de réflexion pour la commission Stiglitz et Sen*», Fondation pour l'innovation politique – 2008 – ISBN 978-2-917613-09-2, 78p.
- [[http://www.fondapol.org/fileadmin/uploads/pdf/documents/HS\\_Indicateurs\\_de\\_richesse\\_et\\_de\\_bien\\_etre.pdf](http://www.fondapol.org/fileadmin/uploads/pdf/documents/HS_Indicateurs_de_richesse_et_de_bien_etre.pdf)] (Site consulté le 24 avril 2010).



- World Bank, (1984). «*Population change and Economic Development*», the World Bank/Oxford, University Press, New York, 58p.
- Wolff, B., Blanc A.K. et Ssekamatte-Ssebuliba J., (2000). «The role of couple negotiation in unmet need for contraception and the decision to stop childbearing in Uganda», *Studies in Family Planning*, vol.31, N°2, pp.124-137.
- Wunsch G. et Termote M., (1978). «Introduction to demographic analysis: Principles and Methods» Plenum Press, New York, 274p.
- Yaakoubd A.-I. et Vimard P., (2010). « La régulation de la fécondité au Maroc : évolution et différenciation sociale des comportements», in Vignikin K et Vimard P., *La régulation de la fécondité en Afrique. Transformations et différenciations au tournant du XXIe siècle*, Louvain-la-Neuve, Academia-Bruylant, p. 221-252.

## **ANNEXES**

Les notes présentées ici, bien que non essentielles, permettent une bonne lisibilité des résultats obtenus dans nos analyses. Elles concernent principalement les indicateurs de niveau de vie, de la fécondité et des besoins non satisfaits en matière de planification familiale. Pour alléger les appendices, nous avons volontairement écarté les programmes qui ont servi aux calculs des différents indicateurs utilisés dans nos analyses.

## Annexe 1 : Évaluation de la qualité des données

L'évaluation analytique a été effectuée à l'aide des indices de deux types d'indices classiques : l'indice de Whipple et celui de Myers.

### 1.1. Indice de Myers

Il réalise une mesure synthétique de l'attraction ou la répulsion de chacun des 10 chiffres 0, 1, 2, 3, 4, 5, ..., 9. Il a l'avantage d'éliminer au moins en partie, la diminution des effectifs entre deux âges séparés de 10 ans, en se servant d'effectifs pondérés (Roger et al., 1981 :143). On le calcule de la façon suivante :

a)- On fait la somme du nombre de personne dont les âges se terminent par chaque nombre entier. D'une part, pour tous les individus âgés de 10 ans et plus :  $S'_0, S'_1, S'_2, \dots, S'_9$  (âge  $\geq 10$  ans). D'autre part, pour les individus âgés de 20 ans et plus :  $S''_0, S''_1, S''_2, \dots, S''_9$  (âge  $\geq 20$  ans) ;

b)- On pondère ces sommes par les coefficients entiers dont la somme est égale à 10 et on additionne de la façon suivante :

$$T_0 = 1 * S'_0 + 9 * S''_0$$

$$T_1 = 2 * S'_1 + 8 * S''_1$$

$$T_2 = 3 * S'_2 + 7 * S''_2$$

$$T_3 = 4 * S'_3 + 6 * S''_3$$

$$T_4 = 5 * S'_4 + 5 * S''_4$$

$$T_5 = 6 * S'_5 + 4 * S''_5$$

$$T_6 = 7 * S'_6 + 3 * S''_6$$

$$T_7 = 8 * S'_7 + 2 * S''_7$$

$$T_8 = 9 * S'_8 + 1 * S''_8$$

$$T_9 = 10 * S'_9 + 0 * S''_9$$

c)- On calcule ensuite le pourcentage de chaque  $T_i$  par rapport au total des  $T_i$  ( $\sum T_i = T$ ), puis on fait la différence entre ces pourcentages et 10% et on calcule la somme des **valeurs absolues** des écarts qui est l'indice de Myers. Habituellement, l'indice de Myers varie de 0 (pas de préférence ni de répulsion) à 180 (tous les âges observés se terminent par le même chiffre), mais, il varie dans notre cas ici de 0 à 90. Les valeurs de l'indice de Myers sont d'autant plus élevées que les distorsions dans les données sont importantes. Lorsque la valeur de l'Indice de Myers n'est pas supérieure à 10, on admet que les distorsions ne sont pas importantes, mais lorsqu'elle dépasse cette valeur et tend vers la valeur maximum, les données sont de mauvaise qualité.

## Résultats des calculs

Tableau A-1.1.1 : L'indice de Myers pour les femmes de 15 à 49 ans dans la grande ville

u	DHS-1999				DHS-2005			
	S <sub>u</sub>	S' <sub>u</sub>	T <sub>u</sub>	$\left  \frac{100 * T_u}{T} - 10 \right $	S <sub>u</sub>	S' <sub>u</sub>	T <sub>u</sub>	$\left  \frac{100 * T_u}{T} - 10 \right $
0	145	145	1450	1,3	120	120	1200	3,4
1	101	101	1010	-2,2	55	55	550	-3,9
2	113	113	1130	-1,2	92	92	920	0,3
3	92	92	920	-2,8	68	68	680	-2,4
4	86	86	860	-3,3	54	54	540	-4,0
5	197	138	1734	3,5	141	97	1234	3,8
6	142	79	1231	-0,4	92	47	785	-1,2
7	141	76	1280	-0,1	111	60	1008	1,3
8	174	86	1652	2,8	129	79	1240	3,9
9	160	93	1600	2,4	79	40	790	-1,2
			T=12867	<b>I<sub>M</sub> = 20,0</b>			T=8947	<b>I<sub>M</sub> = 25,2</b>

Note : I<sub>M</sub> = Indice de Myers

Sources : les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005

Tableau A-1.1.2 : L'indice de Myers pour les femmes de 15 à 49 ans dans les petites villes et villes moyennes

u	DHS-1999				DHS-2005			
	S <sub>u</sub>	S' <sub>u</sub>	T <sub>u</sub>	$\left  \frac{100 * T_u}{T} - 10 \right $	S <sub>u</sub>	S' <sub>u</sub>	T <sub>u</sub>	$\left  \frac{100 * T_u}{T} - 10 \right $
0	139	139	1390	3,6	188	188	1880	5,6
1	43	43	430	-5,8	65	65	650	-4,6
2	78	78	780	-2,4	108	108	1080	-1,0
3	63	63	630	-3,8	79	79	790	-3,4
4	71	71	710	-3,1	46	46	460	-6,2
5	173	116	1502	4,7	238	139	1984	6,5
6	116	67	1013	-0,1	134	63	1127	-0,6
7	116	74	1076	0,5	146	76	1320	1,0
8	142	78	1356	3,3	173	104	1661	3,8
9	133	83	1330	3,0	110	54	1100	-0,9
			T=10217	<b>I<sub>M</sub> = 30,3</b>			T=12052	<b>I<sub>M</sub> = 33,6</b>

Note : I<sub>M</sub> = Indice de Myers

Sources : les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005

Tableau A-11.3 : L'indice de Myers pour les femmes de 15 à 49 ans en milieu rural

u	DHS-1999				DHS-2005			
	S <sub>u</sub>	S' <sub>u</sub>	T <sub>u</sub>	$\left  \frac{100 * T_u}{T} - 10 \right $	S <sub>u</sub>	S' <sub>u</sub>	T <sub>u</sub>	$\left  \frac{100 * T_u}{T} - 10 \right $
0	692	692	6920	6,6	995	995	9950	8,1
1	212	212	2120	-4,9	204	204	2040	-6,3
2	349	349	3490	-1,6	456	456	4560	-1,7
3	252	252	2520	-4,0	303	303	3030	-4,5
4	232	232	2320	-4,4	242	242	2420	-5,6
5	816	633	7428	7,8	1159	906	10578	9,3
6	410	279	3707	-1,1	559	342	4939	-1,0
7	453	322	4268	0,2	609	401	5674	0,3
8	498	308	4790	1,5	780	535	7555	3,8
9	414	314	4140	-0,1	419	304	4190	-2,4
			T= 41703	<b>I<sub>M</sub> = 32,3</b>			T= 54936	<b>I<sub>M</sub> = 42,9</b>

Note : I<sub>M</sub> = Indice de Myers

Sources : les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005

Tableau A-1.1.4 : L'indice de Myers pour les femmes de 15 à 49 ans à l'échelle nationale

u	DHS-1999				DHS-2005			
	S <sub>u</sub>	S' <sub>u</sub>	T <sub>u</sub>	$\left  \frac{100 * T_u}{T} - 10 \right $	S <sub>u</sub>	S' <sub>u</sub>	T <sub>u</sub>	$\left  \frac{100 * T_u}{T} - 10 \right $
0	976	976	9760	5,1	1303	1303	13030	7,2
1	356	356	3560	-4,5	324	324	3240	-5,7
2	540	540	5400	-1,7	656	656	6560	-1,4
3	407	407	4070	-3,7	450	450	4500	-4,1
4	389	389	3890	-4,0	342	342	3420	-5,5
5	1186	887	10664	6,5	1538	1142	13796	8,2
6	668	425	5951	-0,8	785	452	6851	-1,0
7	710	472	6624	0,2	866	537	8002	0,5
8	814	472	7798	2,0	1082	718	10456	3,8
9	707	490	7070	0,9	608	398	6080	-2,0
			T=64787	<b>I<sub>M</sub> = 29,4</b>			T=75935	<b>I<sub>M</sub> = 39,3</b>

Note : I<sub>M</sub> = Indice de Myers

Sources : les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005

## 1.2 Indice de Whipple

Il mesure l'attraction ou la répulsion des âges terminés par 0 ou 5. On l'obtient en rapportant l'effectif des personnes d'âge se terminant par 0 ou 5 à l'effectif de la population âgée de 23 à 62 ans, le tout multiplié par 5. Si tous les âges se terminent par 0 ou 5, c'est-à-dire s'il y a attraction parfaite vers ces âges, l'indice vaut 5. S'il y a répulsion pour ces âges, l'indice est inférieur à 1. Si la répulsion est parfaite, c'est-à-dire si aucun âge ne se termine par 0 ou par 5, l'indice vaut 0 (Gendreau, 1993). Dans le cas où sont concernées les femmes de 15 à 49 ans, l'indice de Whipple s'obtient par l'équation suivante :

$$I_w = \frac{P_{20} + P_{25} + P_{30} + \dots + P_{45}}{\frac{1}{5} \sum_{i=18}^{47} P_i}$$

Partant, les valeurs des indices de Whipple à partir des données de l'enquête DHS-1999 et celle de 2005 sont présentées dans les Tableaux ci-dessous.

### Interprétation de l'indice de Whipple (W)

L'indice W varie de 0 à 5

Si W=0, il y a répulsion total du 0 et du 5

Si W < 1, il y a répulsion pour le 0 et le 5

Si W=1, il n'y a aucune préférence

Si 1 < W < 5, il y a attraction, d'autant plus forte que W est voisine de 5

Si W=5, tous les âges enregistrés se terminent par 0 et 5

Par ailleurs, selon l'annuaire démographique des Nations-Unies (Rogers et al., 1981):

W < 1,05 : données très exactes

1,05 < W ≤ 1,099 : données relativement exactes

1,10 < W ≤ 1,249 : données approximatives

1,25 ≤ W ≤ 1,749 : données grossières

1,75 ≤ W : données très grossières

### Procédés de calcul

Étape 1 : on fait la somme A des effectifs dont les âges se terminent par 0 ou 5 entre 20 et 45 ans, soit 20, 25, 30, 35, 40 45 ;

Étape 2 : on calcule l'effectif total B de la population âge de 18 à 47 ans ;

Étape 3 : on calcule l'indice de Whipple :  $I_W = \frac{5 \cdot A}{B}$

### Résultats

Tableau A-1.2.1 : L'indice de Whipple pour les femmes de 15 à 49 ans dans la grande ville

Dizaine (d)	DHS-1999					DHS-2005				
	1	2	3	4	Total	1	2	3	4	Total
Unité (u)										
0	0	78	38	29	145	0	54	43	23	120
1	0	50	33	18	101	0	31	13	11	55
2	0	61	29	23	113	0	37	32	23	92
3	0	44	30	18	92	0	34	21	13	68
4	0	44	29	13	86	0	23	23	8	54
5	59	61	47	30	197	44	49	31	17	141
6	63	43	22	14	142	45	20	20	7	92
7	65	37	32	7	141	51	32	15	13	111
8	88	53	22	11	174	50	42	25	12	129
9	67	58	23	12	160	39	23	11	6	79
Total	342	529	305	175	1351	229	345	234	133	941
$I_W$	1,24					1,39				

Note :  $I_W$  = Indice de Whipple

Sources : les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005

Tableau A.1.2.2 : L'indice de Whipple pour les femmes de 15 à 49 ans dans les petites villes et villes moyennes

dizaine (d)	DHS-1999					DHS-2005				
	1	2	3	4	Total	1	2	3	4	Total
Unité (u)										
0	0	61	48	30	139	0	75	69	44	188
1	0	14	18	11	43	0	34	17	14	65
2	0	37	22	19	78	0	42	37	29	108
3	0	25	24	14	63	0	39	23	17	79
4	0	29	26	16	71	0	20	17	9	46
5	57	49	46	21	173	99	47	61	31	238
6	49	19	30	18	116	71	25	22	16	134
7	42	35	24	15	116	70	30	28	18	146
8	64	47	21	10	142	69	39	37	28	173
9	50	40	26	17	133	56	21	17	16	110
Total	262	356	285	171	1074	365	372	328	222	1287
$I_W$	1,42					1,63				

Note :  $I_W$  = Indice de Whipple

Sources : les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005

Tableau A-1.2.3: L'indice de Whipple pour les femmes de 15 à 49 ans en milieu rural

dizaine (d)	DHS-1999					DHS-2005				
	1	2	3	4	Total	1	2	3	4	Total
Unité (u)										
0	0	229	275	188	692	0	283	401	311	995
1	0	85	77	50	212	0	100	58	46	204
2	0	148	122	79	349	0	152	173	131	456
3	0	97	101	54	252	0	116	97	90	303
4	0	97	86	49	232	0	96	90	56	242
5	183	269	236	128	816	253	295	389	222	1159
6	131	125	107	47	410	217	137	126	79	559
7	131	136	113	73	453	208	148	153	100	609
8	190	152	90	66	498	245	224	178	133	780
9	100	127	94	93	414	115	108	81	115	419
Total	735	1465	1301	827	4328	1038	1659	1746	1283	5726
$I_W$	<b>1,78</b>					<b>1,98</b>				

Note :  $I_W$  = Indice de Whipple

Sources : les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005

Tableau A-1.2.4 : L'indice de Whipple pour les femmes de 15 à 49 ans à l'échelle nationale

dizaine (d)	DHS-1999					DHS-2005				
	1	2	3	4	Total	1	2	3	4	Total
Unité (u)										
0	0	368	361	247	976	0	412	513	378	1303
1	0	149	128	79	356	0	165	88	71	324
2	0	246	173	121	540	0	231	242	183	656
3	0	166	155	86	407	0	189	141	120	450
4	0	170	141	78	389	0	139	130	73	342
5	299	379	329	179	1186	396	391	481	270	1538
6	243	187	159	79	668	333	182	168	102	785
7	238	208	169	95	710	329	210	196	131	866
8	342	252	133	87	814	364	305	240	173	1082
9	217	225	143	122	707	210	152	109	137	608
Total	1339	2350	1891	1173	6753	1632	2376	2308	1638	7954
$I_W$	<b>1,63</b>					<b>1,86</b>				

Note :  $I_W$  = Indice de Whipple

Sources : les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005



## Annexe 2 : Les indicateurs de niveau de vie

Le niveau est mesuré à partir des informations sur les caractéristiques de logement et certains biens du ménage disponibles dans les enquêtes DHS (nature du plancher, source d'eau potable...) et des biens de confort disponibles dans le ménage (radio, TV, réfrigérateur, moto, voiture...). La pondération de ces critères repose sur l'Analyse en Composante Principale ACP, une technique statistique permettant d'assigner des poids à chaque modalité des critères retenus à cet effet. L'option retenue dans cette étude a consisté à choisir directement les scores factoriels prédéfinis par Macro internationale dans les deux fichiers DHS 1999 et DHS-2005 (pour plus de détail, voir Rutstein, 2008).

Tableau A-2.1 : Caractéristiques de tendance centrale et de dispersion des indicateurs de niveau de vie

	Grande ville		Petite ville		Milieu rural		Échelle nationale	
	1999	2005	1999	2005	1999	2005	1999	2005
Moyenne	1,70	212053,60 <sup>a</sup>	0,62	74767,35 <sup>a</sup>	-0,49	-43761,89 <sup>a</sup>	0,12	5681,10 <sup>a</sup>
Sd <sup>c</sup>	1,09	78310,94	0,92	95672,93	0,47	46278,54	1,14	106387,50
Médiane	1,52	199582,00	0,39	55306,00	-0,60	-57405,00	-0,30	-38280,00
Min	-0,70	-4661,00	-0,96	-85113,00	-1,00	-90929,00	-1,00	-90929,00
Max	5,13	378689,00	4,14	367232,00	3,76	377046,00	5,13	378689,00
Étendue	5,83	383350,00	5,10	452345,00	4,76	467975,00	6,13	469618,00
CV <sup>b</sup>	0,64	0,37	1,49	1,28	0,96	1,06	9,18	18,73

a. Les valeurs des scores factoriels en 2005 sont à 5 décimales ; b. Coefficient de variation sont pris en valeur absolue.

c. Standard déviation

Sources : les enquêtes DHS-Guinée, 1999 et 2005

Les scores factoriels ainsi choisis ont ensuite été divisés séparément dans chaque milieu de résidence (grande ville, petite ville ou ville moyenne et milieu rural) du pays en cinq catégories contenant chacune 20 % de l'effectif total de la population ou quintiles de niveau de vie. Le Tableau A-2ci-dessous donne quelques statistiques intéressantes sur ces indicateurs composites dans chacun des milieux de résidence. Les résultats de ce tableau permettent d'entrevoir une certaine hétérogénéité entre les individus selon les indicateurs de niveau de vie choisis dans chaque milieu de résidence.

Tableau A-2.2 Quelques caractéristiques de l'habitat et biens selon le niveau de vie du ménage

	Plus pauvre	Pauvre	Intermed.	Riche	Plus riche	NHS-1999 Moyenne	Plus pauvre	Pauvre	Intermed.	Riche	Plus riche	NHS-2005 Moyenne
<b>Grande ville</b>												
Eau de robinet	7,0	31,9	39,0	43,4	85,7	41,4	19,1	27,5	47,9	66,7	80,8	48,4
Borne fontaine	43,5	50,6	40,8	41,6	8,3	37,0	65,1	64,0	41,8	26,5	12,3	41,9
Eau de puits	41,7	14,7	15,4	11,7	6,0	17,9	13,2	6,2	5,5	3,2	0,5	5,7
Autre	4,1	2,9	4,9	2,2	0,0	2,8	2,1	0,0	1,8	0,5	2,1	1,3
Toilette avec WC	0,0	1,1	3,4	9,5	59,8	14,7	0,0	0,0	5,5	7,4	60,4	14,7
Latrine	48,7	75,5	72,7	76,3	38,0	62,2	49,2	70,6	63,6	71,4	24,6	55,9
Fosse septique	41,7	20,2	23,6	12,8	1,9	20,0	49,7	27,0	24,9	18,0	11,2	26,2
Autre	4,1	0,7	0,0	0,0	0,0	1,0	0,5	0,0	3,0	0,0	0,0	0,7
Électricité	12,6	66,3	94,0	97,5	98,9	73,8	89,4	96,2	93,3	94,7	96,3	94,0
Radio	46,5	63,7	78,7	89,1	95,1	74,6	39,7	78,7	75,8	85,2	90,9	74,0
Télévision	6,3	15,8	62,9	95,3	100,0	56,0	11,6	40,8	60,6	91,5	96,3	60,2
Réfrigérateur	0,0	2,6	22,1	88,3	97,7	42,1	7,9	13,3	61,8	75,7	95,7	50,9
Bicyclette	6,6	0,0	2,6	3,3	4,5	3,4	1,1	3,3	7,9	8,5	13,4	6,8
Motocyclette	0,7	5,1	3,8	4,0	3,0	3,3	1,1	4,3	10,3	7,4	13,4	7,3
Voiture	3,3	6,2	7,5	19,0	75,6	22,3	0,5	4,7	13,9	25,9	57,2	20,5
Téléphone	0,0	0,4	0,0	5,1	56,4	12,4	1,6	3,3	27,9	57,7	89,3	36,0
<b>Petite ville/ ville moyenne</b>												
Eau de robinet	0,9	7,4	26,3	44,8	15,9	19,1	0,4	0,0	4,6	7,4	46,1	11,7
Borne fontaine	10,6	28,6	35,0	24,5	20,6	23,9	8,9	39,7	37,3	49,2	33,2	33,7
Eau de puits	86,7	59,6	35,0	28,3	56,0	53,1	36,8	26,9	35,8	21,1	11,3	26,4
Autre	1,8	4,4	3,7	2,4	6,8	3,8	51,6	30,4	16,9	18,4	7,0	24,8
Toilette avec WC	0,0	0,0	0,9	16,0	3,4	4,1	0,0	0,0	0,0	0,4	19,5	4,0
Latrine	13,7	37,4	45,2	49,1	30,0	35,1	5,4	32,7	59,6	59,4	62,9	44,0
Fosse sommaire	82,3	61,1	52,5	31,6	59,3	57,4	71,7	63,8	35,0	36,3	15,2	44,4
Autre	4,0	0,0	0,5	0,9	5,7	2,2	19,4	0,4	0,0	0,0	0,0	4,0
Électricité	0,5	3,5	13,3	53,0	88,7	31,8	1,9	7,8	33,1	57,0	90,2	38,0
Radio	48,2	71,2	76,4	86,2	96,7	75,7	64,0	76,7	80,4	85,9	93,4	80,1
Télévision	0,0	0,0	2,5	12,9	75,0	18,1	0,0	0,0	5,4	26,2	81,3	22,6
Réfrigérateur	0,0	0,0	0,0	0,9	60,9	12,4	0,0	0,4	1,5	9,8	60,2	14,4
Bicyclette	12,5	17,3	20,7	12,9	25,0	17,7	24,8	29,6	28,5	20,7	23,4	25,4
Motocyclette	6,9	4,0	21,7	27,7	22,2	16,5	6,2	21,0	24,6	34,0	35,2	24,2
Voiture	0,0	0,4	0,0	10,6	33,5	8,9	1,2	3,1	9,2	15,2	33,6	12,5
Téléphone	0,0	0,0	0,0	3,2	21,7	5,0	0,0	0,0	3,9	8,2	56,3	13,7
<b>Milieu rural</b>												
Eau de robinet	0,0	0,0	0,0	0,0	6,1	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	1,4
borne fontaine	0,0	0,0	1,5	4,9	9,8	3,2	0,0	0,0	0,2	4,0	9,1	2,7
eau de puits	30,2	41,0	57,2	62,2	59,1	49,9	8,4	19,2	24,9	19,2	20,4	18,4
Autre	69,8	58,6	40,9	30,4	24,4	44,8	90,1	78,2	72,6	74,2	59,5	74,9
toilette avec WC	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	0,6
Latrine	0,0	0,0	0,7	5,5	22,2	5,7	0,0	0,1	10,2	16,7	35,8	12,5
Fosse sommaire	0,0	31,7	72,0	56,9	65,3	45,2	10,4	64,2	62,4	53,6	53,7	48,9
Autre	100,0	66,9	25,9	33,8	8,7	47,1	88,1	32,9	24,9	26,6	3,3	35,1
Electric	0,0	0,0	0,0	0,5	9,0	1,9	0,0	0,0	0,4	3,9	13,7	3,6
Radio	14,9	45,1	64,5	59,0	79,7	52,6	41,6	56,2	75,1	70,6	76,4	64,0
Télévision	0,0	0,0	0,0	0,0	5,8	1,2	0,0	0,0	0,0	0,1	9,1	1,8
Réfrigérateur	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	0,7
Bicyclette	8,5	18,1	28,4	26,5	26,0	21,5	24,5	35,5	35,2	36,6	32,3	32,8
Motocycle	0,0	0,2	2,3	4,2	15,6	4,5	0,0	1,1	6,6	11,1	28,9	9,5
Voiture	0,0	0,0	0,0	0,2	4,5	0,9	0,0	0,0	0,0	0,2	7,0	1,4
Téléphone	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	0,6
<b>Échelle nationale</b>												
Eau de robinet	0,0	0,0	0,2	4,1	44,5	9,7	0,0	0,0	0,0	2,7	42,1	9,0
Borne fontaine	0,0	0,8	5,2	17,4	34,1	11,5	0,0	0,1	4,2	18,4	40,5	12,6
Eau de puits	32,1	55,8	62,4	62,4	18,6	46,3	11,6	21,2	22,9	25,4	9,0	18,0
Autre	67,7	43,1	28,7	16,0	2,6	31,6	86,5	76,5	70,2	49,7	5,6	57,7
Toilette avec WC	0,0	0,0	0,0	0,1	14,9	3,0	0,0	0,0	0,0	0,8	13,5	2,9
Latrine	0,0	0,0	6,6	25,4	60,7	18,5	0,0	3,9	16,8	37,6	57,0	23,0
Fosse sommaire	4,5	68,2	58,4	67,6	22,8	44,3	21,5	64,4	57,5	54,8	26,1	44,9
Autre	95,4	29,9	30,4	5,1	0,3	32,2	76,8	29,0	22,7	2,5	0,4	26,3
Électricité	0,0	0,0	0,8	5,8	81,8	17,7	0,0	0,0	3,2	13,1	86,7	20,6
Radio	35,6	49,7	53,9	74,9	82,9	59,4	41,4	70,2	71,6	75,3	80,5	67,8
Télévision	0,0	0,0	0,0	1,6	59,9	12,3	0,0	0,0	0,1	3,0	59,9	12,6
Réfrigérateur	0,0	0,0	0,0	0,0	44,4	8,9	0,0	0,0	0,0	0,8	45,1	9,2
Bicyclette	11,0	25,0	25,9	19,4	8,7	18,0	27,4	33,6	37,2	30,2	13,2	28,3
Motocyclette	0,0	1,2	4,9	13,0	10,1	5,8	0,4	4,3	9,5	25,4	18,2	11,5
Voiture	0,0	0,0	0,2	0,5	26,2	5,4	0,0	0,0	0,1	4,8	23,2	5,6
Téléphone	0,0	0,0	0,0	0,1	13,6	2,7	0,0	0,0	0,0	1,0	34,6	7,1

Source : DHS-Guinée de 1999 et 2005

On remarque toutefois que les valeurs moyennes des indices sont différentes de 0. Les écarts-types calculés sont aussi différents de l'unité, quels que soient le milieu de résidence et la période d'enquête. Ceux-ci résultent du fait que les scores factoriels dans les fichiers individuels de femmes sont basés sur l'effectif des populations dans le ménage plutôt que le nombre des ménages eux-mêmes (Rudstein et Johnson, 2004). L'évaluation interne des indicateurs de niveau de vie permet d'obtenir le tableau ci-dessous.

### **Annexe 3 : Les indicateurs de fécondité**

Notre variable dépendante est le nombre d'enfants vivants survenus chez les femmes en union au cours des cinq années précédant l'enquête (variable prédéfinie par Macro International dans les fichiers des enquêtes DHS). Elle est mesurée par l'indice synthétique de fécondité (ISF) qui est obtenu en faisant la somme des taux de fécondité par groupe d'âge de cinq ans. Les taux de fécondité sont estimés à l'aide de la régression de Poisson qui simplifie beaucoup les analyses : ils sont obtenus en prenant l'exponentielle des coefficients de régression pour chacun des sept groupes d'âge (cf. section 2.4).

Pour le calcul des taux de fécondité, on inclut dans la partie droite du modèle, en plus la variable dépendante, les groupes d'âge quinquennaux (sous forme dichotomique) tout en contrôlant la durée d'exposition (cinq pour chaque femme en union) par un terme dit *offset*. En incluant le niveau de vie dans le modèle et en prenant les femmes de la catégorie plus pauvre comme référence, l'ISF des femmes des autres catégories est obtenu à partir des coefficients de régression des groupes d'âge, l'exponentielle du coefficient de régression pour chaque catégorie du niveau de vie étant le rapport entre les taux de fécondité des femmes de cette catégorie et celle des plus pauvres. On remarque bien dans le Tableau A-3.1 ci-dessous que les taux de fécondité et l'ISF estimés à l'aide de la régression de Poisson sur les cinq ans précédant l'enquête pour l'ensemble du pays sont identiques à ceux publiés dans les rapports nationaux de DHS.

Tableau A-3.1 : Comparaison des taux de fécondité et indices synthétiques de fécondité (ISF) issus de la régression de Poisson et ceux des rapports DHS à l'échelle nationale (voir pages 47 pour l'enquête DHS-1999 et page 63 pour l'enquête DHS-2005)

Groupe d'âge	DHS-1999				DHS-2005			
	Régression de Poisson		Publiés dans le rapport DHS		Régression de Poisson		Publiés dans le rapport DHS	
	$\beta$	EXP( $\beta$ ) = taux de fécondité	5 ans avant l'enquête	3 ans avant l'enquête	$\beta$	EXP( $\beta$ ) = taux de fécondité	5 ans avant l'enquête	3 ans avant l'enquête
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
15-19 ans	-1,759	<b>0,172</b>	<b>0,172</b>	0,168	-1,880	<b>0,153</b>	<b>0,15</b>	0,154
20-24 ans	-1,388	<b>0,249</b>	<b>0,249</b>	0,238	-1,429	<b>0,239</b>	<b>0,239</b>	0,240
25-29 ans	-1,376	<b>0,254</b>	<b>0,254</b>	0,246	-1,417	<b>0,242</b>	<b>0,242</b>	0,247
30-34 ans	-1,466	<b>0,231</b>	<b>0,231</b>	0,214	-1,528	<b>0,217</b>	<b>0,217</b>	0,226
35-39 ans	-1,891	<b>0,151</b>	<b>0,151</b>	0,144	-1,823	<b>0,162</b>	<b>0,162</b>	0,169
40-44 ans	-2,591	<b>0,075</b>	<b>0,075</b>	0,069	-2,478	<b>0,084</b>	<b>0,084</b>	0,085
45-49 ans	-3,293	<b>0,037</b>	<b>0,037</b>	0,026	-3,714	<b>0,024</b>	<b>0,024</b>	0,020
ISF	-	<b>5,8</b>	<b>5,8</b>	5,5	-	<b>5,6</b>	<b>5,6</b>	5,7

**Note :** EXP ( $\beta$ ) = l'exponentiel du coefficient  $\beta$ = taux de fécondité estimé par la régression de Poisson ;  $ISF = \sum 5 * exp(\beta)$  = Indice synthétique de fécondité ou sommes des taux de fécondité, sur les 5 ans ou 3 ans précédant l'enquête

**Sources :** Les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005

Tableau A-3.2 : Taux de fécondité par groupes d'âges de cinq ans et indices synthétiques de fécondité (ISF) issus de la régression de Poisson

	DHS-1999		DHS-2005	
	$\beta$	EXP( $\beta$ )	$\beta$	EXP( $\beta$ )
<b>Grande ville</b>				
15-19 ans	-2,379	0,093	-2,361	0,094
20-24 ans	-1,696	0,183	-1,971	0,139
25-29 ans	-1,721	0,179	-1,750	0,174
30-34 ans	-1,673	0,188	-1,769	0,171
35-39 ans	-1,981	0,138	-2,379	0,093
40-44 ans	-3,201	0,041	-3,052	0,047
45-49 ans	-4,867	0,008	-2,840	0,058
$ISF = \sum 5 * exp(\beta)$		4,1		3,9
<b>Petite ville et ville moyenne</b>				
15-19 ans	-1,885	0,152	-2,245	0,106
20-24 ans	-1,446	0,236	-1,531	0,216
25-29 ans	-1,537	0,215	-1,585	0,205
30-34 ans	-1,509	0,221	-1,640	0,194
35-39 ans	-1,983	0,138	-2,009	0,134
40-44 ans	-2,522	0,080	-2,832	0,059
45-49 ans	-3,514	0,030	-3,705	0,025
$ISF = \sum 5 * exp(\beta)$		5,4		4,7
<b>Milieu rural</b>				
15-19 ans	-1,559	0,210	-1,686	0,185
20-24 ans	-1,301	0,272	-1,306	0,271
25-29 ans	-1,278	0,279	-1,333	0,264
30-34 ans	-1,418	0,242	-1,475	0,229
35-39 ans	-1,857	0,156	-1,738	0,176
40-44 ans	-2,512	0,081	-2,372	0,093
45-49 ans	-3,161	0,042	-3,873	0,021
$ISF = \sum 5 * exp(\beta)$		6,4		6,2
<b>Échelle nationale</b>				
15-19 ans	-1,759	0,172	-1,880	0,153
20-24 ans	-1,388	0,249	-1,429	0,239
25-29 ans	-1,376	0,254	-1,417	0,242
30-34 ans	-1,466	0,231	-1,528	0,217
35-39 ans	-1,891	0,151	-1,823	0,162
40-44 ans	-2,591	0,075	-2,478	0,084
45-49 ans	-3,293	0,037	-3,714	0,024
$ISF = \sum 5 * exp(\beta)$		5,8		5,6
$ISF$ (rapport DHS-1999)		5,8		-
$ISF$ (rapport DHS-2005)		-		5,6

Sources : les enquêtes DHS-Guinée, 1999 et 2005

Tableau A-3.3 : Les taux de fécondité générale et ISF en Guinée : comparaison des résultats de la régression de Poisson appliquées et ceux publiés dans les rapports d'enquêtes

Groupe d'âge	DHS-1999				DHS-2005			
	Résultats de la régression de Poisson		Résultats publiés dans les rapports		Résultats de la régression de Poisson		Résultats publiés dans les rapports	
	$\beta$	Exp( $\beta$ )	5 ans avant l'enquête	3 ans avant l'enquête	$\beta$	Exp( $\beta$ )	5 ans avant l'enquête	3 ans avant l'enquête
15-19 ans	-1,759	0,172	0,172	0,168	-1,880	0,153	0,153	0,154
20-24 ans	-1,388	0,249	0,249	0,238	-1,429	0,239	0,239	0,240
25-29 ans	-1,376	0,254	0,253	0,246	-1,417	0,242	0,242	0,247
30-34 ans	-1,466	0,231	0,231	0,214	-1,528	0,217	0,217	0,226
35-39 ans	-1,891	0,151	0,151	0,144	-1,823	0,162	0,162	0,169
40-44 ans	-2,591	0,075	0,075	0,069	-2,478	0,084	0,084	0,085
45-49 ans	-3,293	0,037	0,037	0,026	-3,714	0,024	0,024	0,020
<b>ISF</b>	-	<b>5,8</b>	<b>5,8</b>	<b>5,5</b>	-	<b>5,6</b>	<b>5,6</b>	<b>5,7</b>

Sources : Les enquêtes DHS-Guinée de 199 et 2005

**Tableau A-3.4 :** Les paramètres souches à partir des desquels ont été calculés les taux de fécondité légitimes et les ISF dans les différents modèles de régression de Poisson

	1995-1999						2001-2005					
	Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3		Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3	
	$\beta$	EXP( $\beta$ )	$\beta$	EXP( $\beta$ )	$\beta$	EXP( $\beta$ )	$\beta$	EXP( $\beta$ )	$\beta$	EXP( $\beta$ )	$\beta$	EXP( $\beta$ )
<b>Grande ville</b>												
15-19 ans	-1,32	0,27	-1,27	0,28	-1,22	0,29	-1,53	0,22	-1,33	0,26	-1,28	0,28
20-24 ans	-1,29	0,27	-1,24	0,29	-1,19	0,30	-1,72	0,18	-1,54	0,21	-1,43	0,24
25-29 ans	-1,49	0,23	-1,45	0,24	-1,38	0,25	-1,70	0,18	-1,54	0,21	-1,46	0,23
30-34 ans	-1,51	0,22	-1,49	0,23	-1,46	0,23	-1,72	0,18	-1,57	0,21	-1,51	0,22
35-39 ans	-1,85	0,16	-1,80	0,17	-1,77	0,17	-2,34	0,10	-2,22	0,11	-2,11	0,12
40-44 ans	-3,06	0,05	-3,00	0,05	-2,99	0,05	-3,04	0,05	-2,87	0,06	-2,81	0,06
45-49 ans	-4,73	0,01	-4,61	0,01	-4,58	0,01	-2,85	0,06	-2,79	0,06	-2,73	0,07
$\Sigma \exp(\beta)$		1,20		1,25		1,31		0,96		1,13		1,22
ISF= $\Sigma \exp(\beta)$ *5		6,0		6,3		6,6		4,8		5,6		6,1
<b>Petite ville et ville moyenne</b>												
15-19 ans	-1,08	0,34	-1,06	0,35	-1,05	0,35	-1,14	0,32	-1,06	0,35	-1,05	0,35
20-24 ans	-1,29	0,27	-1,27	0,28	-1,26	0,28	-1,21	0,30	-1,12	0,32	-1,11	0,33
25-29 ans	-1,44	0,24	-1,41	0,24	-1,40	0,25	-1,44	0,24	-1,34	0,26	-1,32	0,27
30-34 ans	-1,42	0,24	-1,40	0,25	-1,38	0,25	-1,52	0,22	-1,43	0,24	-1,41	0,24
35-39 ans	-1,92	0,15	-1,88	0,15	-1,88	0,15	-1,90	0,15	-1,79	0,17	-1,77	0,17
40-44 ans	-2,45	0,09	-2,46	0,09	-2,44	0,09	-2,72	0,07	-2,61	0,07	-2,61	0,07
45-49 ans	-3,45	0,03	-3,42	0,03	-3,40	0,03	-3,60	0,03	-3,49	0,03	-3,47	0,03
$\Sigma \exp(\beta)$		1,36		1,39		1,40		1,32		1,44		1,47
ISF= $\Sigma \exp(\beta)$ *5		6,8		6,9		7,0		6,6		7,2		7,3
<b>Rural</b>												
15-19 ans	-1,24	0,29	-1,17	0,31	-1,19	0,30	-1,18	0,31	-1,17	0,31	-1,41	0,24
20-24 ans	-1,29	0,28	-1,22	0,29	-1,24	0,29	-1,24	0,29	-1,24	0,29	-1,48	0,23
25-29 ans	-1,30	0,27	-1,23	0,29	-1,25	0,29	-1,30	0,27	-1,29	0,27	-1,53	0,22
30-34 ans	-1,44	0,24	-1,36	0,26	-1,39	0,25	-1,45	0,23	-1,44	0,24	-1,68	0,19
35-39 ans	-1,89	0,15	-1,79	0,17	-1,81	0,16	-1,72	0,18	-1,70	0,18	-1,95	0,14
40-44 ans	-2,55	0,08	-2,50	0,08	-2,51	0,08	-2,35	0,10	-2,32	0,10	-2,56	0,08
45-49 ans	-3,20	0,04	-3,14	0,04	-3,16	0,04	-3,85	0,02	-3,81	0,02	-4,04	0,02
$\Sigma \exp(\beta)$		1,35		1,45		1,42		1,40		1,41		1,11
ISF= $\Sigma \exp(\beta)$ *5		6,7		7,2		7,1		7,0		7,1		5,6
<b>Échelle nationale</b>												
15-19 ans	-1,22	0,30	-1,17	0,31	-1,24	0,29	-1,15	0,32	-1,11	0,33	-1,37	0,25
20-24 ans	-1,28	0,28	-1,24	0,29	-1,30	0,27	-1,23	0,29	-1,19	0,30	-1,44	0,24
25-29 ans	-1,34	0,26	-1,28	0,28	-1,34	0,26	-1,30	0,27	-1,26	0,28	-1,51	0,22
30-34 ans	-1,45	0,24	-1,39	0,25	-1,46	0,23	-1,43	0,24	-1,38	0,25	-1,64	0,19
35-39 ans	-1,88	0,15	-1,81	0,16	-1,87	0,15	-1,74	0,18	-1,68	0,19	-1,94	0,14
40-44 ans	-2,59	0,08	-2,55	0,08	-2,61	0,07	-2,39	0,09	-2,33	0,10	-2,59	0,07
45-49 ans	-3,30	0,04	-3,25	0,04	-3,34	0,04	-3,64	0,03	-3,59	0,03	-3,84	0,02
$\Sigma \exp(\beta)$		1,33		1,41		1,32		1,41		1,48		1,14
ISF= $\Sigma \exp(\beta)$ *5		6,7		7,0		6,6		7,1		7,4		5,7

Sources : Les enquêtes DHS-Guinée de 199 et 2005

Tableau A-3.5 : Résultats de la régression de Poisson sur la fécondité récente chez les femmes en union dans les grandes villes

Variables indépendantes	1995-1999									2001-2005								
	Modele1			Modèle 2			Modele3			Modele1			Modele2			Modele3		
	$\beta$	EXP( $\beta$ )	ISF	$\beta$	EXP( $\beta$ )	ISF	$\beta$	EXP( $\beta$ )	ISF	$\beta$	EXP( $\beta$ )	ISF	$\beta$	EXP( $\beta$ )	ISF	$\beta$	EXP( $\beta$ )	ISF
<b><u>Niveau de vie</u></b>																		
Plus pauvre [Réf.]	0,00	1,00	6,0	0,00	1,00	6,3	0,00	1,00	6,6	0,00	1,00	4,8	0,00	1,00	5,6	0,00	1,00	6,1
Pauvre	-0,04	0,96	5,8	-0,05	0,95	6,0	-0,06	0,94	6,2	0,11	1,12	5,4	0,08	1,08	6,1	0,05	1,06	6,4
Intermédiaire	-0,17**	0,85	5,1	-0,20**	0,82	5,2	-0,23***	0,79	5,2	0,21*	1,23	5,9	0,19	1,21	6,8	0,19	1,21	7,4
Riche	-0,04	0,96	5,8	-0,07	0,94	5,9	-0,07	0,93	6,1	0,01	1,01	4,8	0,02	1,02	5,7	0,02	1,02	6,2
Plus riche	-0,17*	0,84	5,1	-0,16	0,85	5,4	-0,14	0,87	5,7	-0,01	0,99	4,8	0,03	1,03	5,7	0,02	1,02	6,2
<b><u>Éducation</u></b>																		
Non scolarisée [Réf.]	0,00	1,00	6,0	0,00	1,00	6,3	0,00	1,00	6,6	0,00	1,00	4,8	0,00	1,00	5,6	0,00	1,00	6,1
Niveau primaire	-0,02	0,98	5,9	-0,03	0,97	6,1	-0,06	0,94	6,2	-0,04	0,96	4,6	-0,09	0,92	5,1	-0,03	0,97	5,9
Secondaire ou plus	-0,14*	0,87	5,21	-0,10	0,91	5,7	-0,05	0,95	6,3	-0,29**	0,75	3,6	-0,31***	0,74	4,1	-0,22*	0,80	4,9
<b><u>Origine ethnique</u></b>																		
Soussou [Réf.]				0,00	1,00	6,3	0,00	1,00	6,6				0,00	1,00	5,6	0,00	1,00	6,1
Peulh				-0,02	0,98	6,2	-0,04	0,96	6,4				-0,24***	0,79	4,4	-0,25***	0,78	4,7
Malinké				0,03	1,03	6,5	0,02	1,02	6,7				-0,10	0,90	5,1	-0,10	0,90	5,5
Kissi/Toma/Guerzé				-0,31*	0,74	4,6	-0,14	0,87	5,8				-0,47**	0,63	3,5	-0,29	0,75	4,5
<b><u>Pratique contraceptive</u></b>																		
Aucune méthode [Réf.]				0,00	1,00	6,3	0,00	1,00	6,6				0,00	1,00	5,6	0,00	1,00	6,1
Traditionnelle				0,01	1,01	6,4	0,06	1,06	7,0				0,24	1,28	7,1	0,26	1,30	7,9
Méthode moderne				-0,35***	0,71	4,5	-0,35***	0,71	4,7				-0,30**	0,74	4,1	-0,27*	0,76	4,7
<b><u>Éducation du conjoint</u></b>																		
Non scolarisée [Réf.]							0,00	1,00	6,6							0,00	1,00	6,1
Niveau primaire							0,09	1,09	7,2							-0,07	0,93	5,7
Secondaire ou plus							-0,13*	0,88	5,8							-0,23**	0,80	4,9

Niveau de significativité : \*\*\* :  $p \leq 0,01$  ; \*\* :  $p \leq 0,05$  ; \* :  $p \leq 0,10$ 

Source : Les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005



Tableau A-3.6 : Résultats de la régression de Poisson sur la fécondité récente chez les femmes en union dans les petites villes et villes moyennes

Variables indépendantes	1995-1999									2001-2005								
	Modele1			Modele2			Modele3			Modele1			Modele2			Modele3		
	$\beta$	EXP( $\beta$ )	ISF	$\beta$	EXP( $\beta$ )	ISF	$\beta$	EXP( $\beta$ )	ISF	$\beta$	EXP( $\beta$ )	ISF	$\beta$	EXP( $\beta$ )	ISF	$\beta$	EXP( $\beta$ )	ISF
<b><u>Niveau de vie</u></b>																		
Plus pauvre [Réf.]	0,00	1,00	6,8	0,00	1,00	6,9	0,00	1,00	7,0	0,00	1,00	6,6	0,00	1,00	7,2	0,00	1,00	7,3
Pauvre	-0,03	0,97	6,6	0,00	1,00	6,9	0,00	1,00	7,0	-0,03	0,97	6,4	-0,01	0,99	7,1	-0,02	0,99	7,2
Intermédiaire	-0,08	0,93	6,3	-0,05	0,95	6,6	-0,05	0,95	6,6	-0,12	0,88	5,8	-0,12	0,89	6,4	-0,11	0,89	6,5
Riche	-0,09	0,91	6,2	-0,03	0,97	6,7	-0,04	0,96	6,7	-0,07	0,94	6,2	-0,08	0,93	6,7	-0,07	0,93	6,8
Plus riche	-0,18**	0,83	5,7	-0,11	0,89	6,2	-0,12	0,89	6,2	-0,08	0,92	6,1	-0,10	0,90	6,5	-0,10	0,90	6,6
<b><u>Éducation</u></b>																		
Non scolarisée [Réf.]	0,00	1,00	6,8	0,00	1,00	6,9	0,00	1,00	7,0	0,00	1,00	6,6	0,00	1,00	7,2	0,00	1,00	7,3
Niveau primaire	0,14*	1,15	7,9	0,17	1,19	8,2	0,17**	1,19	8,3	-0,18	0,84	5,5	-0,17*	0,84	6,0	-0,15	0,86	6,3
Secondaire ou plus	-0,11	0,89	6,08	-0,08	0,92	6,4	-0,10	0,91	6,4	-0,28***	0,76	5,0	-0,24**	0,79	5,7	-0,20*	0,82	6,0
<b><u>Origine ethnique</u></b>																		
Soussou [Réf.]				0,00	1,00	6,9			7,0				0,00	1,00	7,2	0,00	1,00	7,3
Peulh				-0,25	0,78	5,4	-0,25***	0,78	5,4				-0,08	0,92	6,6	-0,08	0,92	6,7
Malinké				0,09	1,09	7,5	0,08	1,08	7,6				-0,09	0,92	6,6	-0,09	0,91	6,7
Kissi/Toma/Guerzé				-0,16	0,85	5,9	-0,15	0,86	6,0				-0,16	0,86	6,2	-0,13	0,88	6,4
<b><u>Pratique contraceptive</u></b>																		
Aucune méthode [Réf.]				0,00	1,00	6,9	0,00	1,00	7,0				0,00	1,00	7,2	0,00	1,00	7,3
Traditionnelle				-0,31	0,73	5,1	-0,27	0,77	5,4				-0,13	0,88	6,3	-0,12	0,89	6,5
Méthode moderne				-0,12	0,88	6,1	-0,13	0,88	6,2				-0,06	0,94	6,8	-0,04	0,96	7,0
<b><u>Éducation du conjoint</u></b>																		
Non scolarisée [Réf.]							0,00	1,00	7,0							0,00	1,00	7,3
Niveau primaire							-0,04	0,96	6,7							-0,01	0,99	7,3
Secondaire ou plus							0,02	1,02	7,1							-0,09	0,91	6,6

Niveau de significativité : \*\*\* :  $p \leq 0,01$  ; \*\* :  $p \leq 0,05$  ; \* :  $p \leq 0,10$ 

Sources : Les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005

Tableau A-3.7 : Résultats de la régression de Poisson sur la fécondité récente chez les femmes en union en milieu rural

Variables indépendantes	1995-1999									2001-2005								
	Modele1			Modele2			Modele3			Modele1			Modele2			Modele3		
	$\beta$	EXP( $\beta$ )	ISF	$\beta$	EXP( $\beta$ )	ISF	$\beta$	EXP( $\beta$ )	ISF	$\beta$	EXP( $\beta$ )	ISF	$\beta$	EXP( $\beta$ )	ISF	$\beta$	EXP( $\beta$ )	ISF
<b><u>Niveau de vie</u></b>																		
Plus pauvre [Réf.]	0,00	1,00	6,7	0,00	1,00	7,2	0,00	1,00	7,1	0,00	1,00	7,0	0,00	1,00	7,1	0,00	1,00	5,6
Pauvre	0,03	1,03	6,9	0,00	1,00	7,2	0,00	1,00	7,1	0,02	1,02	7,1	0,00	1,00	7,1	0,00	1,00	5,6
Intermédiaire	0,08**	1,08	7,2	0,02	1,02	7,3	0,02	1,02	7,2	-0,04	0,96	6,7	-0,06*	0,94	6,7	-0,05	0,95	5,3
Riche	0,09**	1,09	7,3	0,04	1,04	7,5	0,03	1,03	7,3	-0,03	0,97	6,8	-0,06*	0,94	6,7	-0,05	0,95	5,3
Plus riche	-0,02	0,98	6,6	-0,06*	0,94	6,8	-0,05	0,96	6,8	-0,02	0,98	6,9	-0,05	0,95	6,8	-0,02	0,98	5,5
<b><u>Éducation</u></b>																		
Non scolarisée [Réf.]	0,00	1,00	6,7	0,00	1,00	7,2	0,00	1,00	7,1	0,00	1,00	7,0	0,00	1,00	7,1	0,00	1,00	5,6
Niveau primaire	0,05	1,05	7,0	0,06	1,06	7,7	0,08	1,09	7,7	-0,02	0,98	6,9	-0,01	0,99	7,1	0,00	1,00	5,6
Secondaire ou plus	-0,19**	0,83	5,6	-0,18*	0,83	6,0	-0,19*	0,82	5,8	-0,21**	0,81	5,7	-0,21**	0,81	5,8	-0,17*	0,84	4,7
<b><u>Type d'occupation</u></b>																		
Aucune occupation [Réf.]							0,00	1,00	7,1							0,00	1,00	5,6
Profession agricole							-0,06*	0,94	6,7							0,03	1,03	5,8
Profession moderne							-0,20*	0,82	5,8							-0,12	0,89	5,0
Profession mixte							-0,13***	0,88	6,3							-0,03	0,97	5,4
<b><u>Religion</u></b>																		
Chrétienne [Réf.]							0,00	1,00	7,1							0,00	1,00	5,6
Musulmane							0,09	1,09	7,7							0,22***	1,25	7,0
Animiste							0,06	1,06	7,5							0,00	1,00	5,6
<b><u>Origine ethnique</u></b>																		
Soussou [Réf.]				0,00	1,00	7,2	0,00	1,00	7,1				0,00	1,00	7,1	0,00	1,00	5,6
Peulh				-0,13	0,88	6,3	-0,14***	0,87	6,2				-0,06*	0,94	6,7	-0,06*	0,94	5,3
Malinké				0,09	1,10	7,9	0,08**	1,09	7,7				0,07*	1,07	7,6	0,07**	1,07	6,0
Kissi/Toma/Guerzé				-0,10	0,91	6,5	-0,05	0,95	6,7				-0,03	0,97	6,9	0,15*	1,16	6,5
<b><u>Pratique contraceptive</u></b>																		
Aucune méthode [Réf.]				0,00	1,00	7,2	0,00	1,00	7,1				0,00	1,00	7,1	0,00	1,00	5,6
Traditionnelle				0,20	1,22	8,8	0,21***	1,24	8,8				0,28***	1,33	9,4	0,29***	1,34	7,5
Méthode moderne				-0,01	0,99	7,1	-0,05	0,95	6,7				0,13**	1,14	8,1	0,13**	1,14	6,4
<b><u>Éducation du conjoint</u></b>																		
Non scolarisée [Réf.]							0,00	1,00	7,1							0,00	1,00	5,6
Niveau primaire							-0,01	0,99	7,1							-0,01	0,99	5,5
Secondaire ou plus							0,02	1,02	7,2							0,01	1,01	5,7

Niveau de significativité : \*\*\* :  $p \leq 0,01$  ; \*\* :  $p \leq 0,05$  ; \* :  $p \leq 0,10$ 

Sources : Les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005

Tableau A-3.8 : Résultats de la régression de Poisson sur la fécondité récente chez les femmes en union à l'échelle nationale

Variables indépendantes	1995-1999									2001-2005									
	Modele1			Modele2			Modele3			Modele1			Modele2			Modele3			
	$\beta$	EXP( $\beta$ )	ISF	$\beta$	EXP( $\beta$ )	ISF	$\beta$	EXP( $\beta$ )	ISF	$\beta$	EXP( $\beta$ )	ISF	$\beta$	EXP( $\beta$ )	ISF	$\beta$	EXP( $\beta$ )	ISF	
<b><u>Niveau de vie</u></b>																			
Plus pauvre [Réf.]	0,00	1,00	6,7	0,00	1,00	7,0	0,00	1,00	6,6	0,00	1,00	7,1	0,00	1,00	7,4	0,00	1,00	5,7	
Pauvre	0,09***	1,10	7,3	0,04	1,04	7,3	0,05	1,05	6,9	-0,01	0,99	7,0	-0,04	0,96	7,1	-0,03	0,97	5,5	
Intermédiaire	0,08***	1,08	7,2	0,03	1,03	7,2	0,04	1,04	6,9	-0,04	0,96	6,8	-0,06**	0,94	6,9	-0,04	0,96	5,5	
Riche	-0,03	0,97	6,5	-0,06**	0,94	6,6	-0,03	0,97	6,4	-0,07**	0,93	6,6	-0,10***	0,91	6,7	-0,05	0,95	5,4	
Plus riche	-0,15***	0,86	5,8	-0,18***	0,84	5,9	-0,11***	0,89	5,9	-0,28***	0,75	5,4	-0,31***	0,73	5,4	-0,24***	0,79	4,5	
<b><u>Éducation</u></b>																			
Non scolarisée [Réf.]	0,00	1,00	6,7	0,00	1,00	7,0	0,00	1,00	6,6	0,00	1,00	7,1	0,00	1,00	7,4	0,00	1,00	5,7	
Niveau primaire	0,04	1,04	6,9	0,04	1,04	7,3	0,05	1,05	6,9	-0,05	0,95	6,8	-0,05	0,95	7,0	-0,03	0,97	5,5	
Secondaire ou plus	-0,16***	0,85	5,7	-0,16***	0,85	6,0	-0,14**	0,87	5,7	-0,28***	0,75	5,4	-0,28***	0,75	5,6	-0,23***	0,79	4,5	
<b><u>Type d'occupation</u></b>																			
Aucune occupation [Réf.]							0,00	1,00	6,6							0,00	1,00	5,7	
Profession agricole							-0,03	0,97	6,4							0,04	1,04	5,9	
Profession moderne							-0,20***	0,82	5,4							-0,10	0,91	5,2	
Profession mixte							-0,09***	0,91	6,0							-0,03	0,97	5,5	
<b><u>Religion</u></b>																			
Chrétienne [Réf.]							0,00	1,00	6,6							0,00	1,00	5,7	
Musulmane							0,09	1,10	7,2							0,23***	1,25	7,1	
Animiste							0,05	1,05	6,9							0,02	1,02	5,8	
<b><u>Origine ethnique</u></b>																			
Soussou [Réf.]				0,00	1,00	7,0	0,00	1,00	6,6	0,00	1,00	7,4	0,00	1,00	7,4	0,00	1,00	5,7	
Peulh				-0,11***	0,90	6,3	-0,12***	0,89	5,9	-0,09***	0,91	6,7	-0,09***	0,91	6,7	-0,09***	0,91	5,2	
Malinké				0,11***	1,11	7,8	0,11***	1,11	7,3	0,03	1,03	7,6	0,04	1,04	7,6	0,04	1,04	5,9	
Kissi/Toma/Guerzé				-0,08***	0,92	6,5	0,00	1,00	6,6	-0,07*	0,93	6,9	0,12*	1,13	6,9	0,12*	1,13	6,4	
<b><u>Pratique contraceptive</u></b>																			
Aucune méthode [Réf.]				0,00	1,00	7,0	0,00	1,00	6,6	0,00	1,00	7,4	0,00	1,00	7,4	0,00	1,00	5,7	
Traditionnelle				0,05	1,06	7,4	0,08	1,09	7,2	0,25***	1,29	9,5	0,26***	1,30	9,5	0,26***	1,30	7,4	
Méthode moderne				-0,12**	0,89	6,2	-0,12**	0,89	5,8	0,00	1,00	7,4	0,00	1,00	7,4	0,01	1,01	5,8	
<b><u>Éducation du conjoint</u></b>																			
Non scolarisée [Réf.]							0,00	1,00	6,6							0,00	1,00	5,7	
Niveau primaire							0,00	1,00	6,6							0,00	1,00	5,7	
Secondaire ou plus							-0,02	0,98	6,4							-0,06*	0,94	5,4	

Niveau de significativité : \*\*\* :  $p \leq 0,01$  ; \*\* :  $p \leq 0,05$  ; \* :  $p \leq 0,10$ 

Sources : Les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005

#### Annexe-4 : Les besoins non satisfaits en matière de planification familiale

La variable besoin non satisfait en matière de planification familiale a est scindée en deux types de variables dépendantes. Le premier est le total des besoins non satisfaits en matière de planification familiale (sommes des besoins non satisfaits pour l'espacement et la limitation des naissances). Nous avons estimé ces deux types de variables dépendantes à l'aide de la proportion de femmes dont les besoins ne sont pas satisfaits en matière de planification familiale.

**Tableau A-4.1** : Pourcentage de femmes ayant un BNSPF par milieu de résidence et période d'enquête [données non pondérées]

	Types de besoins non satisfaits en matière de PF				Total de besoins non satisfaits en matière de PF		
	Non	Espacer	Limiter	N	Non	Oui	N
<b><i>1995-1999</i></b>							
Grande ville	73,2	17,4	9,3	874	73,2	26,7	874
Petite ville et ville moyenne	74,5	15,8	9,2	808	74,5	25,0	808
Milieu rural	76,4	15,7	7,8	3849	76,4	23,5	3849
Échelle nationale	75,6	16,0	8,2	5531	75,6	24,2	5531
<b><i>2001-2005</i></b>							
Grande ville	77,3	13,8	8,8	640	77,3	22,5	640
Petite ville et ville moyenne	79,4	13,7	6,9	825	79,4	20,6	825
Milieu rural	79,3	12,4	8,2	4862	79,3	20,6	4862
Échelle nationale	79,1	12,7	8,1	6327	79,1	20,8	6327

Source : Les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 2005

Tableau A-4.2 : Distribution en % des BNSPF selon quelques variables indépendantes dans les Grandes villes (données non pondérées)

	1995-1999						2001-2005							
	Type de BNSPF			Total des BNS PF			Type de BNSPF			Total des BNS PF				
	Non	Espacer	Limiter	Ensemble % (n)	Non	Oui	Ensemble % (n)	Non	Espacer	Limiter	Ensemble % (n)	Non	Oui	Ensemble % (n)
<b><u>Niveau de vie</u></b>	ns						ns							
Plus pauvre	68,8	19,3	11,9	100 (202)	68,8	31,2	100 (202)	73,9	14,2	11,9	100 (134)	73,9	26,1	100 (134)
Pauvre	69,3	21,8	8,4	100 (179)	69,3	30,2	100 (179)	78,8	13,9	7,3	100 (151)	78,8	21,2	100 (151)
Intermédiaire	76,3	14,1	9,6	100 (177)	76,3	23,7	100 (177)	79,7	13,3	7,1	100 (113)	79,7	20,4	100 (113)
Riche	76,1	15,8	8,2	100 (184)	76,1	23,9	100 (184)	76,5	14,4	9,1	100 (132)	76,5	23,5	100 (132)
Plus riche	77,3	15,2	7,6	100 (132)	77,3	22,7	100 (132)	78,2	12,7	8,2	100 (110)	78,2	20,9	100 (110)
Total	73,2	17,4	9,3	100 (874)	73,2	26,7	100 (874)	77,3	13,8	8,8	100 (640)	77,3	22,5	100 (640)
<b><u>Éducation</u></b>	ns						ns							
Non scolarisée	73,3	17,2	9,2	100 (476)	73,3	26,5	100 (476)	77,9	13,5	8,6	100 (348)	77,9	22,1	100 (348)
1 Niveau primaire	69,4	20,0	10,6	100 (180)	69,4	30,6	100 (180)	77,9	11,5	10,7	100 (122)	77,9	22,1	100 (122)
Secondaire ou +	76,2	15,6	8,3	100 (218)	76,2	23,9	100 (218)	75,9	15,9	7,7	100 (170)	75,9	23,5	100 (170)
Total	73,2	17,4	9,3	100 (874)	73,2	26,7	100 (874)	77,3	13,8	8,8	100 (640)	22,5	0,2	100 (640)
<b><u>Groupe d'âge</u></b>	***						***							
15-29	72,1	23,2	4,7	100 (444)	72,1	27,9	100 (444)	78,7	18,2	3,2	100 (314)	78,7	21,3	100 (314)
30-34	71,5	18,3	10,2	100 (137)	71,5	28,5	100 (137)	73,7	17,8	8,5	100 (118)	73,7	26,3	100 (118)
35 et +	75,8	8,2	15,7	100 (293)	75,8	23,9	100 (293)	77,4	4,8	17,3	100 (208)	77,4	22,1	100 (208)
Total	73,2	17,4	9,3	100 (874)	73,2	26,7	100 (874)	77,3	13,8	8,8	100 (640)	77,3	22,5	100 (640)
<b><u>Travail actuel</u></b>	ns						ns							
Non	70,3	21,7	8,0	100 (263)	70,3	29,7	100 (263)	78,7	18,0	3,4	100 (178)	78,7	21,4	100 (178)
Oui	74,5	15,6	9,8	100 (611)	74,5	25,4	100 (611)	76,8	12,2	10,9	100 (461)	76,8	23,0	100 (461)
Total	73,2	17,4	9,3	100 (874)	73,2	26,7	100 (874)	77,3	13,8	8,8	100 (640)	22,5	0,2	100 (640)
<b><u>Attitude du conjoint</u></b>	***						***							
Désapprouve	79,1	12,7	7,9	100 (340)	79,1	20,6	100 (340)	79,3	10,8	9,9	100 (222)	79,3	20,7	100 (222)
Approuve	63,4	24,7	12,0	100 (292)	63,4	36,6	100 (292)	73,8	17,3	8,4	100 (202)	73,8	25,7	100 (202)
Ne sait pas	77,2	14,9	7,9	100 (241)	77,2	22,8	100 (241)	78,6	13,5	7,9	100 (215)	78,6	21,4	100 (215)
Total	73,2	17,4	9,3	100 (874)	73,2	26,7	100 (874)	77,3	13,8	8,8	100 (640)	77,3	22,5	100 (640)
<b><u>Éducation du conjoint</u></b>	ns						ns							
Non scolarisé	74,4	16,2	9,2	100 (425)	74,4	25,4	100 (425)	76,0	13,5	10,5	100 (267)	76,0	24,0	100 (267)
Niveau primaire	68,8	21,9	9,4	100 (64)	68,8	31,3	100 (64)	82,1	10,7	7,1	100 (56)	82,1	17,9	100 (56)
Secondaire ou +	72,5	18,6	8,9	100 (349)	72,5	27,5	100 (349)	77,4	14,6	7,6	100 (288)	77,4	22,2	100 (288)
Total	73,2	17,4	9,3	100 (874)	73,2	26,7	100 (874)	77,3	13,8	8,8	100 (640)	77,3	22,5	100 (640)

(suite)

	1995-1999							2001-2005						
	Type de BNSPF				Total des BNS PF			Type de BNSPF				Total des BNS PF		
	Non	Espacer	Limiter	Ensemble % (n)	Non	Oui	Ensemble % (n)	Non	Espacer	Limiter	Ensemble % (n)	Non	Oui	Ensemble % (n)
<b>Religion</b>	ns							ns						
Chrétienne	74,2	22,6	3,2	100 (31)	74,2	25,8	100 (31)	76,7	20,0	3,3	100 (30)	76,7	23,3	100 (30)
Musulmane	73,3	17,1	9,5	100 (841)	73,3	26,6	100 (841)	77,4	13,4	9,0	100 (610)	77,4	22,5	100 (610)
Animiste	50,0	50,0	0,0	100 (2)	50,0	50,0	100 (2)	na	na	na	na	na	na	na
Total	73,2	17,4	9,3	100 (874)	73,2	26,7	100 (874)	77,3	13,8	8,8	100 (640)	77,3	22,5	100 (640)
<b>Ethnie</b>	ns							ns						
Soussou	72,2	17,4	10,1	100 (385)	72,2	27,5	100 (385)	72,4	15,2	12,0	100 (250)	72,4	27,2	100 (250)
Peulh	72,2	18,8	9,0	100 (288)	72,2	27,8	100 (288)	79,8	12,9	7,3	100 (233)	79,8	20,2	100 (233)
malinké	76,0	15,3	8,7	100 (150)	76,0	24,0	100 (150)	83,2	9,7	7,1	100 (113)	83,2	16,8	100 (113)
Kissi/Toma/Guerzé	76,7	20,0	3,3	100 (30)	76,7	23,3	100 (30)	82,4	17,7	0,0	100 (34)	82,4	17,7	100 (34)
Total	73,2	17,4	9,3	100 (874)	73,2	26,7	100 (874)	77,3	13,8	8,8	100 (640)	77,3	22,5	100 (640)
<b>Exposition au média</b>	ns							ns						
Non	77,2	14,9	7,9	100 (114)	77,2	22,8	100 (114)	79,3	9,9	10,8	100 (232)	79,3	20,7	100 (232)
Oui	72,6	17,8	9,5	100 (760)	72,6	27,2	100 (760)	76,2	15,9	7,6	100 (408)	76,2	23,5	100 (408)
Total	73,2	17,4	9,3	100(874)	73,2	26,7	100 (874)	77,3	13,8	8,8	100 (640)	77,3	22,5	100 (640)

Niveau de significativité : \*\*\*  $p \leq 0,01$  ; \*\*  $p \leq 0,05$  ;  $p \leq 0,10$ 

Source : les enquêtes DHS-Guinée, 1999 et 2005

**Tableau A-4.3** : Distribution en % des BNSPF selon les quelques variables indépendantes dans les petites villes et villes moyennes (données non pondérées)

	1995-1999							2001-2005						
	Type de BNSPF				Total des BNSPF			Type de BNSPF				Total des BNSPF		
	Non	Espacer	Limiter	Ensemble % (n)	Non	Oui	Ensemble % (n)	Non	Espacer	Limiter	Ensemble % (n)	Non	Oui	Ensemble % (n)
<b><u>Niveau de vie</u></b>	ns							ns						
Plus pauvre	71,8	14,4	13,8	100 (181)	71,8	28,2	100 (181)	84,8	11,0	4,2	100 (191)	84,8	15,2	100 (191)
Pauvre	74,7	17,4	7,3	100 (178)	74,7	24,7	100 (178)	82,7	10,9	6,4	100 (156)	82,7	17,3	100 (156)
Intermédiaire	75,2	16,8	8,1	100 (149)	75,2	24,8	100 (149)	78,6	11,3	10,1	100 (159)	78,6	21,4	100 (159)
Riche	74,7	15,1	9,0	100 (166)	74,7	24,1	100 (166)	74,2	18,9	6,9	100 (159)	74,2	25,8	100 (159)
Plus riche	76,9	15,7	6,7	100 (134)	76,9	22,4	100 (134)	75,6	16,9	7,5	100 (160)	75,6	24,4	100 (160)
Total	74,5	15,8	9,2	100 (808)	74,5	25,0	100 (808)	79,4	13,7	6,9	100 (825)	79,4	20,6	100 (825)
<b><u>Éducation</u></b>	ns							ns						
Non scolarisée	74,3	15,2	9,8	100 (631)	74,3	25,0	100 (631)	80,5	12,2	7,3	100 (614)	80,5	19,5	100 (614)
1 Niveau primaire	70,7	22,7	6,7	100 (75)	70,7	29,3	100 (75)	83,2	13,5	3,4	100 (89)	83,2	16,9	100 (89)
Secondaire ou +	78,4	14,7	6,9	100 (102)	78,4	21,6	100 (102)	71,3	21,3	7,4	100 (122)	71,3	28,7	100 (122)
Total	74,5	15,8	9,2	100 (808)	74,5	25,0	100 (808)	79,4	13,7	6,9	100 (825)	79,4	20,6	100 (825)
<b><u>Groupe d'âge</u></b>	***							***						
15-29	76,3	19,8	3,4	100 (384)	76,3	23,2	100 (384)	77,4	20,4	2,1	100 (328)	77,4	22,6	100 (328)
30-34	73,5	18,9	6,8	100 (132)	73,5	25,8	100 (132)	78,0	16,7	5,3	100 (150)	78,0	22,0	100 (150)
35 et +	72,6	9,3	17,8	100 (292)	72,6	27,1	100 (292)	81,8	6,1	12,1	100 (347)	81,8	18,2	100 (347)
Total	74,5	15,8	9,2	100 (808)	74,5	25,0	100 (808)	79,4	13,7	6,9	100 (825)	79,4	20,6	100 (825)
<b><u>Travail actuel</u></b>	ns							ns						
Non	75,6	17,4	6,4	100 (172)	75,6	23,8	100 (172)	79,2	15,5	5,4	100 (168)	79,2	20,8	100 (168)
Oui	74,2	15,4	9,9	100 (636)	74,2	25,3	100 (636)	79,5	13,2	7,3	100 (657)	79,5	20,6	100 (657)
Total	74,5	15,8	9,2	100 (808)	74,5	25,0	100 (808)	13,7	6,9	100,0	100 (825)	20,6	100,0	100 (825)
<b><u>Attitude du conjoint</u></b>	ns							ns						
Désapprouve	76,0	14,5	8,5	100 (366)	76,0	23,0	100 (366)	79,2	12,5	8,3	100 (288)	79,2	20,8	100 (288)
Approuve	72,8	14,8	12,4	100 (243)	72,8	27,2	100 (243)	78,3	15,2	6,5	100 (184)	78,3	21,7	100 (184)
Ne sait pas	74,2	19,2	6,6	100 (198)	74,2	25,8	100 (198)	80,0	14,0	6,0	100 (350)	80,0	20,0	100 (350)
Total	74,5	15,8	9,2	100 (808)	74,5	25,0	100 (808)	79,4	13,7	6,9	100 (825)	79,4	20,6	100 (825)
<b><u>Éducation du conjoint</u></b>	ns							ns						
Non scolarisé	75,1	14,6	9,9	100 (527)	75,1	24,5	100 (527)	80,5	12,4	7,0	100 (467)	80,5	19,5	100 (467)
Niveau primaire	72,5	17,4	8,7	100 (69)	72,5	26,1	100 (69)	76,0	20,0	4,0	100 (75)	76,0	24,0	100 (75)
Secondaire ou +	73,8	18,1	7,6	100 (210)	73,8	25,7	100 (210)	78,3	14,2	7,3	100 (267)	78,3	21,7	100 (267)
Total	74,5	15,8	9,2	100 (808)	74,5	25,0	100 (808)	79,4	13,7	6,9	100 (825)	79,4	20,6	100 (825)

(Suite)

	1995-1999							2001-2005						
	Type de BNSPF				Total des BNSPF			Type de BNSPF				Total des BNSPF		
	Non	Espacer	Limiter	Ensemble % (n)	Non	Oui	Ensemble % (n)	Non	Espacer	Limiter	Ensemble % (n)	Non	Oui	Ensemble % (n)
<b><u>Religion</u></b>	ns							ns						
Chrétienne	79,1	14,3	6,6	100 (91)	79,1	20,9	100 (91)	75,4	18,8	5,8	100 (69)	75,4	24,6	100 (69)
Musulmane	73,7	16,2	9,5	100 (693)	73,7	25,7	100 (693)	79,7	13,3	7,0	100 (754)	79,7	20,3	100 (754)
Animiste	85,0	15,0	0,0	100 (20)	85,0	15,0	100 (20)	100,0	0,0	0,0	100 (2)	100,0	0,0	100 (2)
Total	74,5	15,8	9,2	100 (808)	74,5	25,0	100 (808)	79,4	13,7	6,9	100 (825)	79,4	20,6	100 (825)
<b><u>Ethnie</u></b>	*							ns						
Soussou	68,5	17,6	13,0	100 (108)	68,5	30,6	100 (108)	75,9	16,8	7,3	100 (137)	75,9	24,1	100 (137)
Peulh	73,0	20,5	5,5	100 (200)	73,0	26,0	100 (200)	80,2	13,5	6,3	100 (334)	80,2	19,8	100 (334)
Malinké	74,3	14,1	11,4	100 (369)	74,3	25,5	100 (369)	79,9	12,9	7,2	100 (249)	79,9	20,1	100 (249)
Kissi/Toma/Guerzé	81,2	12,8	6,0	100 (117)	81,2	18,8	100 (117)	79,0	13,7	7,4	100 (95)	79,0	21,1	100 (95)
Total	74,5	15,8	9,2	100 (808)	74,5	25,0	100 (808)	79,4	13,7	6,9	100 (825)	79,4	20,6	100 (825)
<b><u>Exposition au média</u></b>	ns							ns						
Non	74,7	16,5	8,8	100 (328)	74,7	25,3	100 (328)	77,7	15,3	6,9	100 (274)	77,7	22,3	100 (274)
Oui	74,4	15,4	9,4	100 (480)	74,4	24,8	100 (480)	80,2	12,9	6,9	100 (551)	80,2	19,8	100 (551)
Total	74,5	15,8	9,2	100 (808)	74,5	25,0	100 (808)	79,4	13,7	6,9	100 (825)	79,4	20,6	100 (825)

Niveau de significativité : \*\*\*  $p \leq 0,01$  ; \*\*  $p \leq 0,05$  ;  $p \leq 0,10$ 

Source : les enquêtes DHS-Guinée, 1999 et 2005



**Tableau A-4.4 :** Distribution en % des BNSPF selon quelques les variables indépendantes en Milieu rural (données non pondérées)

	1995-199						2001-2005							
	Type des BNSPF			Total des BNSPF			Type des BNSPF			Total des BNSPF				
	Non	Espacer	limiter	Ensemble % (n)	Non	Oui	Ensemble % (n)	Non	Espacer	limiter	Ensemble % (n)	Non	Oui	Ensemble % (n)
<b>Niveau de vie</b>				***		**					ns			ns
Plus pauvre	78,6	15,5	5,9	100 (786)	78,6	21,4	100 (786)	80,0	12,1	7,7	100 (1044)	80,0	19,7	100 (1044)
Pauvre	78,8	14,5	6,6	100 (792)	78,8	21,1	100 (792)	80,8	11,8	7,4	100 (957)	80,8	19,2	100 (957)
Intermédiaire	77,3	14,4	8,3	100 (793)	77,3	22,7	100 (793)	80,1	11,2	8,7	100 (1003)	80,1	19,8	100 (1003)
Riche	75,4	14,9	9,6	100 (747)	75,4	24,5	100 (747)	77,2	13,7	9,1	100 (974)	77,2	22,8	100 (974)
Plus riche	71,4	19,4	8,9	100 (731)	71,4	28,3	100 (731)	78,3	13,6	8,1	100 (884)	78,3	21,7	100 (884)
Total	76,4	15,7	7,8	100 (3849)	76,4	23,5	100 (3849)	79,3	12,4	8,2	100 (4862)	79,3	20,6	100 (4862)
<b>Éducation</b>				ns			ns				***			***
Non scolarisée	76,6	15,5	7,8	100 (3613)	76,6	23,3	100 (3613)	80,1	11,8	8,0	100 (4500)	80,1	19,8	100 (4500)
1Niveau primaire	74,9	19,2	6,0	100 (167)	74,9	25,2	100 (167)	71,5	17,1	11,4	100 (263)	71,5	28,5	100 (263)
Secondaire ou +	68,1	18,8	13,0	100 (69)	68,1	31,9	100 (69)	64,7	27,3	8,1	100 (99)	64,7	35,4	100 (99)
Total	76,4	15,7	7,8	100 (3849)	76,4	23,5	100 (3849)	79,3	12,4	8,2	100 (4862)	79,3	20,6	100 (4862)
<b>Groupe d'âge</b>				***		**					***			***
15-29	77,8	20,5	1,6	100 (1798)	77,8	22,0	100 (1798)	81,0	17,7	1,1	100 (1971)	81,0	18,8	100 (1971)
30-34	72,0	20,2	7,7	100 (649)	72,0	27,9	100 (649)	79,2	14,5	6,3	100 (793)	79,2	20,8	100 (793)
35 et +	76,6	7,5	15,9	100 (1402)	76,6	23,4	100 (1402)	77,7	6,7	15,6	100 (2098)	77,7	22,3	100 (2098)
Total	76,4	15,7	7,8	100 (3849)	76,4	23,5	100 (3849)	79,3	12,4	8,2	100 (4862)	79,3	20,6	100 (4862)
<b>Travail actuel</b>				ns			ns				ns			ns
Non	74,0	18,5	7,6	100 (530)	74,0	26,0	100 (530)	81,2	13,1	5,6	100 (696)	81,2	18,7	100 (696)
Oui	76,8	15,3	7,9	100 (3319)	76,8	23,1	100 (3319)	79,0	12,3	8,6	100 (4158)	79,0	21,0	100 (4158)
Total	76,4	15,7	7,8	100 (3849)	76,4	23,5	100 (3849)	79,3	12,4	8,2	100 (4862)	79,3	20,6	100 (4862)
<b>Attitude du conjoint</b>				***			***				***			***
Désapprouve	79,2	14,6	6,1	100 (2107)	79,2	20,7	100 (2107)	81,7	11,4	6,9	100 (2229)	81,7	18,3	100 (2229)
Approuve	67,3	18,9	13,8	100 (689)	67,3	32,7	100 (689)	66,4	20,1	13,5	100 (616)	66,4	33,6	100 (616)
Ne sait pas	76,8	15,8	7,5	100 (1047)	76,8	23,2	100 (1047)	80,6	11,2	8,1	100 (2009)	80,6	19,2	100 (2009)
Total	76,4	15,7	7,8	100 (3849)	76,4	23,5	100 (3849)	79,3	12,4	8,2	100 (4862)	79,3	20,6	100 (4862)
<b>Éducation du conjoint</b>				ns			ns				***			***
Non scolarisé	76,2	15,7	7,9	100 (3157)	76,2	23,7	100 (3157)	80,3	11,4	8,2	100 (4064)	80,3	19,6	100 (4064)
Niveau primaire	78,2	15,2	6,6	100 (303)	78,2	21,8	100 (303)	73,8	19,2	7,0	100 (700)	73,8	26,2	100 (700)
Secondaire ou +	76,5	15,8	7,5	100 (361)	76,5	23,3	100 (361)	74,4	15,8	9,8	100 (69)	74,4	25,6	100 (69)
Total	76,4	15,7	7,8	100 (3849)	76,4	23,5	100 (3849)	79,3	12,4	8,2	100 (4862)	79,3	20,6	100 (4862)

(suite)

	1995-1999				2001-2005									
	Type des BNSPF			Total des BNSPF	Type des BNSPF			Total des BNSPF						
	Non	Espacer	Limiter	Ensemble % (n)	Non	Oui	Ensemble % (n)	Non	Oui	Ensemble % (n)				
<b><u>Religion</u></b>				**			ns				***	***		
Chrétienne	80,4	11,7	7,9	100 (367)	80,4	19,6	100 (367)	71,6	17,3	10,8	100 (370)	71,6	28,1	100 (370)
Musulmane	75,8	16,6	7,5	100 (3146)	75,8	24,1	100 (3146)	80,3	11,7	7,9	100 (4273)	80,3	19,6	100 (4273)
Animiste	77,2	11,6	11,3	100 (320)	77,2	22,8	100 (320)	72,6	17,8	9,6	100 (219)	72,6	27,4	100 (219)
Total	76,4	15,7	7,8	100 (3849)	76,4	23,5	100 (3849)	79,3	12,4	8,2	100 (4862)	79,3	20,6	100 (4862)
<b><u>Ethnie</u></b>				*			ns				***			***
Soussou	72,8	17,9	9,1	100 (547)	72,8	27,1	100 (547)	77,6	14,1	8,4	100 (789)	77,6	22,4	100 (789)
Peulh	76,4	16,8	6,7	100 (1384)	76,4	23,5	100 (1384)	82,3	10,8	6,7	100 (2044)	82,3	17,5	100 (2044)
Malinké	76,7	15,7	7,5	100 (1143)	76,7	23,2	100 (1143)	79,2	11,7	9,1	100 (1348)	79,2	20,9	100 (1348)
Kissi/Toma/Guerzé	78,5	11,9	9,6	100 (731)	78,5	21,5	100 (731)	72,2	17,0	10,8	100 (640)	72,2	27,8	100 (640)
Total	76,4	15,7	7,8	100 (3849)	76,4	23,5	100 (3849)	79,3	12,4	8,2	100 (4862)	79,3	20,6	100 (4862)
<b><u>Exposition au média</u></b>				***			***				*			**
Non	78,1	14,8	7,0	100 (2502)	78,1	21,8	100 (2502)	80,2	11,7	8,0	100 (2617)	80,2	19,7	100 (2617)
Oui	73,1	17,3	9,4	100 (1347)	73,1	26,7	100 (1347)	78,3	13,2	8,5	100 (2245)	78,3	21,7	100 (2245)
Total	76,4	15,7	7,8	100 (3849)	76,4	23,5	100 (3849)	79,3	12,4	8,2	100 (4862)	79,3	20,6	100 (4862)

Niveau de significativité : \*\*\*  $p \leq 0,01$  ; \*\*  $p \leq 0,05$  ;  $p \leq 0,10$  ; ns : non significative

Source : les enquêtes DHS-Guinée, 1999 et 2005

**Tableau A-4.5** : Distribution en % des BNSPF selon quelques variables indépendantes à l'échelle nationale (données non pondérées)

	1995-1999							2001-2005						
	Type des BNSPF				Total des BNSPF			Type des BNSPF				Total des BNSPF		
	Non	Espacer	Limiter	Ensemble % (n)	Non	Oui	Ensemble % (n)	Non	Espacer	Limiter	Ensemble % (n)	Non	Oui	Ensemble % (n)
<b><u>Niveau de vie</u></b>				***			***				ns			*
Plus pauvre	78,7	14,9	6,4	100 (1257)	78,7	21,3	100 (1257)	80,8	11,6	7,4	100 (1412)	80,8	19,0	100 (1412)
Pauvre	78,6	14,0	7,4	100 (1088)	78,6	21,3	100 (1088)	80,2	11,4	8,3	100 (1392)	80,2	19,7	100 (1392)
Intermédiaire	73,8	16,2	9,8	100 (1037)	73,8	26,0	100 (1037)	77,8	13,7	8,5	100 (1306)	77,8	22,2	100 (1306)
Riche	72,5	18,4	9,0	100 (1080)	72,5	27,4	100 (1080)	79,0	12,5	8,5	100 (1210)	79,0	21,0	100 (1210)
Plus riche	73,9	16,7	9,0	100 (1069)	73,9	25,6	100 (1069)	77,0	15,2	7,8	100 (1007)	77,0	22,9	100 (1007)
Total	75,6	16,0	8,2	100 (5531)	75,6	24,2	100 (5531)	79,1	12,7	8,1	100 (6327)	79,1	20,8	100 (6327)
<b><u>Éducation</u></b>				ns			ns				***			***
Non scolarisée	76,0	15,6	8,2	100 (4720)	76,0	23,8	100 (4720)	80,0	12,0	8,0	100 (5462)	80,0	20,0	100 (5462)
Niveau primaire	71,8	20,1	8,1	100 (422)	71,8	28,2	100 (422)	75,3	15,0	9,7	100 (474)	75,3	24,7	100 (474)
Secondaire ou plus	75,3	15,9	8,7	100 (389)	75,3	24,7	100 (389)	71,6	20,5	7,7	100 (391)	71,6	28,1	100 (391)
Total	75,6	16,0	8,2	100 (5531)	75,6	24,2	100 (5531)	79,1	12,7	8,1	100 (6327)	79,1	20,8	100 (6327)
<b><u>Groupe d'âge</u></b>				***			*				***			ns
15-29	76,6	20,8	2,4	100 (2626)	76,6	23,2	100 (2626)	80,3	18,1	1,5	100 (2613)	80,3	19,6	100 (2613)
30-34	72,1	19,7	8,0	100 (918)	72,1	27,7	100 (918)	78,4	15,2	6,4	100 (1061)	78,4	21,6	100 (1061)
35 et +	75,9	7,9	16,2	100 (1987)	75,9	24,0	100 (1987)	78,2	6,5	15,3	100 (2653)	78,2	21,8	100 (2653)
Total	75,6	16,0	8,2	100 (5531)	75,6	24,2	100 (5531)	79,1	12,7	8,1	100 (6327)	79,1	20,8	100 (6327)
<b><u>Travail actuel</u></b>				**			ns				***			ns
Non	73,3	19,2	7,5	100 (965)	73,3	26,6	100 (965)	80,4	14,3	5,2	100 (1042)	80,4	19,5	100 (1042)
Oui	76,1	15,3	8,4	100 (4566)	76,1	23,7	100 (4566)	78,8	12,4	8,7	100 (5276)	78,8	21,1	100 (5276)
Total	75,6	16,0	8,2	100 (5531)	75,6	24,2	100 (5531)	79,1	12,7	8,1	100 (6327)	79,1	20,8	100 (6327)
<b><u>Attitude du conjoint face à la PF</u></b>				***			***				***			***
Désapprouve	78,7	14,3	6,6	100 (2813)	78,7	20,9	100 (2813)	81,2	11,5	7,3	100 (2739)	81,2	18,8	100 (2739)
Approuve	67,5	19,4	13,1	100 (1224)	67,5	32,5	100 (1224)	70,1	18,7	11,2	100 (1002)	70,1	29,8	100 (1002)
Ne sait pas	76,5	16,1	7,4	100 (1486)	76,5	23,5	100 (1486)	80,3	11,7	7,8	100 (2574)	80,3	19,5	100 (2574)
Total	75,6	16,0	8,2	100 (5531)	75,6	24,2	100 (5531)	79,1	12,7	8,1	100 (6327)	79,1	20,8	100 (6327)
<b><u>Éducation du conjoint</u></b>				*			ns				***			**
Non scolarisé	75,9	15,7	8,3	100 (4109)	75,9	24,0	100 (4109)	80,1	11,6	8,2	100 (4798)	80,1	19,8	100 (4798)
Niveau primaire	75,9	16,5	7,3	100 (436)	75,9	23,9	100 (436)	75,1	18,4	6,6	100 (1174)	75,1	25,0	100 (1174)
Secondaire ou +	75,4	17,4	8,0	100 (920)	75,4	25,4	100 ((920)	76,4	15,0	8,5	100 (281)	76,4	23,5	100 (281)
Total	75,6	16,0	8,2	100 (5531)	75,6	24,2	100 (5531)	79,1	12,7	8,1	100 (6327)	79,1	20,8	100 (6327)

(suite)

	1995-1999							2001-2005						
	Type des BNSPF				Total des BNSPF			Type des BNSPF				Total des BNSPF		
	Non	Espacer	Limiter	Ensemble % (n)	Non	Oui	Ensemble % (n)	Non	Espacer	Limiter	Ensemble % (n)	Non	Oui	Ensemble % (n)
<b><u>Religion</u></b>	*				ns			***				***		
Chrétienne	79,8	12,9	7,4	100 (489)	79,8	20,3	100 (489)	72,5	17,7	9,6	100 (469)	72,5	27,3	100 (469)
Musulmane	75,0	16,7	8,1	100 (4680)	75,0	24,8	100 (4680)	79,9	12,1	7,9	100 (5637)	79,9	20,0	100 (5637)
Animiste	77,5	12,0	10,5	100 (342)	77,5	22,5	100 (342)	72,9	17,7	9,5	100 (221)	72,9	27,2	100 (221)
Total	75,6	16,0	8,2	100 (5531)	75,6	24,2	100 (5531)	79,1	12,7	8,1	100 (6327)	79,1	20,8	100 (6327)
<b><u>Origine ethnique</u></b>	***				**			***				***		
Soussou	72,1	17,7	9,9	100 (1040)	72,1	27,6	100 (1040)	76,3	14,6	9,0	100 (1176)	76,3	23,6	100 (1176)
Peulh	75,4	17,5	6,9	100 (1872)	75,4	24,4	100 (1872)	81,9	11,3	6,7	100 (2611)	81,9	18,0	100 (2611)
Malinké	76,1	15,3	8,5	100 (1662)	76,1	23,8	100 (1662)	79,5	11,8	8,7	100 (1710)	79,5	20,5	100 (1710)
Kissi/Toma/Guerzé	78,8	12,3	8,9	100 (878)	78,8	21,2	100 (878)	73,5	16,6	9,9	100 (769)	73,5	26,5	100 (769)
Total	75,6	16,0	8,2	100 (5531)	75,6	24,2	100 (5531)	79,1	12,7	8,1	100 (6327)	79,1	20,8	100 (6327)
<b><u>Exposition au média sur la PF</u></b>	***				***			ns				ns		
Non	77,7	15,0	7,2	100 (2944)	77,7	22,3	100 (2944)	79,9	11,9	8,1	100 (3123)	79,9	20,0	100 (3123)
Oui	73,2	17,1	9,4	100 (2587)	73,2	26,5	100 (2587)	78,3	13,5	8,1	100 (3204)	78,3	21,6	100 (3204)
Total	75,6	16,0	8,2	100 (5531)	75,6	24,2	100 (5531)	79,1	12,7	8,1	100 (6327)	79,1	20,8	100 (6327)

Niveau de significativité : \*\*\* p≤ 0,01 ; \*\* p≤ 0,05 ; p≤0,10 ; ns : non significative

Source : les enquêtes DHS-Guinée, 1999 et 2005

Tableau A-4.6 : Distribution en % des BNSPF selon le niveau de vie et par milieu de résidence (données pondérées)

Niveau de vie	DHS-1999								DHS-2005							
	Type de besoin non satisfait en matière de PF				Total de besoin non satisfait en matière de PF				Type de besoin non satisfait en matière de PF				Total de besoin non satisfait en matière de PF			
	Non	Espacer	Limiter	N <sup>v</sup>	Non	Oui	N		Non	Espacer	Limiter	N	Non	Oui	N	
<b>Grande ville</b>																
Plus pauvre	69,0	19,2	11,8	186	69,0	31,0	186		72,0	14,4	13,6	173	72,0	28,0	173	
Pauvre	69,3	21,8	8,4	164	69,3	30,1	164		77,9	15,4	6,8	205	77,9	22,2	205	
Intermédiaire	76,3	14,1	9,6	162	76,3	23,7	162		81,3	12,7	6,1	142	81,3	18,7	142	
Riche	76,1	15,8	8,2	168	76,1	23,9	168		76,3	15,2	8,5	172	76,3	23,7	172	
Plus riche	77,3	15,2	7,6	121	77,3	22,7	121		77,1	13,6	8,6	130	77,1	22,1	130	
Total	73,3	17,4	9,3	800	73,3	26,6	800		76,8	14,4	8,7	823	76,8	23,1	823	
<b>Petite ville et ville moyenne</b>																
Plus pauvre	71,7	14,3	14,0	173	71,7	28,3	173		83,6	12,2	4,2	183	83,6	16,4	183	
Pauvre	74,7	17,5	7,3	170	74,7	24,8	170		82,4	9,6	8,0	140	82,4	17,6	140	
Intermédiaire	74,7	17,4	7,9	139	74,7	25,3	139		76,2	16,1	7,8	159	76,2	23,8	159	
Riche	74,6	15,2	9,0	156	74,6	24,2	156		75,2	18,0	6,9	138	75,2	24,8	138	
Plus riche	77,2	15,6	6,5	127	77,2	22,1	127		77,6	15,9	6,5	136	77,6	22,4	136	
Total	74,4	16,0	9,1	765	74,4	25,1	765		79,2	14,3	6,6	756	79,2	20,8	756	
<b>Milieu rural</b>																
Plus pauvre	78,8	15,5	5,8	834	78,8	21,2	834		80,7	11,3	7,8	1068	80,7	19,1	1068	
Pauvre	79,0	14,5	6,4	835	79,0	20,9	835		79,8	12,6	7,6	902	79,8	20,2	902	
Intermédiaire	77,3	14,4	8,4	806	77,3	22,7	806		79,7	11,8	8,4	955	79,7	20,3	955	
Riche	75,2	15,0	9,7	758	75,2	24,7	758		76,8	13,8	9,4	959	76,8	23,2	959	
Plus riche	71,3	19,5	8,9	762	71,3	28,4	762		77,3	14,6	8,1	827	77,3	22,7	827	
Total	76,4	15,7	7,8	3996	76,4	23,5	3996		78,9	12,7	8,3	4713	78,9	21,0	4713	
<b>Échelle nationale</b>																
Plus pauvre	78,9	14,9	6,2	1337	78,9	21,1	1337		81,0	11,3	7,5	1423	81,0	18,8	1423	
Pauvre	78,6	13,9	7,4	1109	78,6	21,3	1109		79,9	11,9	8,2	1304	79,9	20,1	1304	
Intermédiaire	73,6	16,4	9,8	1050	73,6	26,2	1050		77,0	14,3	8,7	1284	77,0	23,0	1284	
Riche	72,4	18,6	8,9	1070	72,4	27,5	1070		77,7	13,8	8,5	1146	77,7	22,3	1146	
Plus riche	73,9	16,6	9,1	995	73,9	25,7	995		77,3	14,9	7,8	1134	77,3	22,7	1134	
Total	75,7	16,0	8,2	5561	75,7	24,2	5561		78,7	13,1	8,1	6292	78,7	21,3	6292	

V : Nombre d'observations ou fréquences

Source : Les enquêtes DHS-Guinée de 1999 et 20

Tableau A-4.7 : Résultats des régressions logistiques binaires et multinomiales sur les besoins non satisfaits en matière de planification familiale dans les grandes villes

Variables indépendantes	1995-1999									2001-2005								
	Modèles logits multinomiaux						Modèles logits binaires			Modèles logits multinomiaux						Modèles logits binaires		
	M1		M2		M3		M1	M2	M3	M1		M2		M3		M1	M2	M3
	Espace	Limit	Espace	Limit	Espace	Limit	Total	Total	Total	Espace	Limit	Espace	Limit	Espace	Limit	Total	Total	Total
<b>Niveau de vie</b>																		
Plus pauvre	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Pauvre	1,11	0,63	1,08	0,62	1,12	0,69	0,92	0,90	0,94	0,98	0,46*	1,02	0,43*	0,94	0,52	0,74	0,73	0,77
Intermédiaire	0,63	0,70	0,62*	0,59	0,66	0,63	0,66*	0,61**	0,65*	0,72	0,39*	0,76	0,42*	0,70	0,45	0,56*	0,60	0,60
Riche	0,63	0,53*	0,61	0,45**	0,68	0,59	0,60**	0,55**	0,65	0,87	0,67	0,78	0,63	0,72	0,83	0,79	0,71	0,76
Plus riche	0,63	0,46*	0,61	0,39*	0,54	0,42*	0,56**	0,52**	0,48**	0,79	0,52	0,85	0,57	0,82	0,79	0,66	0,71	0,80
<b>Éducation</b>																		
Non scolarisée [Réf.]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Niveau primaire	1,00	1,22	1,02	1,20	1,04	1,25	1,06	1,07	1,09	0,69	1,39	0,72	1,23	0,62	1,27	0,90	0,88	0,80
Secondaire ou plus	0,86	0,72	0,80	0,72	0,87	0,85	0,79	0,76	0,85	1,35	0,85	1,33	1,02	1,35	1,51	1,18	1,24	1,44
<b>Groupes d'âge (Agegr)</b>																		
15-29 ans [Réf.]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
30-34 ans	0,95	2,60***	1,01	3,07***	0,20***	0,37	1,24	1,35	0,21***	1,14	2,78**	1,18	2,46*	0,73	0,14	1,36	1,35	0,50
35 ans ou plus	0,37***	3,64***	0,38***	3,77***	0,72	0,24	0,92	0,92	0,33**	0,31***	5,61***	0,31***	4,80***	0,39	1,90	1,09	1,03	0,38
<b>Travail actuel</b>																		
Non [Réf.]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Oui	0,74	0,87	0,77	0,90	0,70*	0,84	0,77	0,81	0,73*	0,79	2,42*	0,80	2,43*	0,70	2,12	1,02	1,04	0,90
<b>Attitude du conjoint face à la PF</b>																		
Désapprouve [Réf.]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Approuve	2,68***	2,26***	2,69***	2,33***	2,73	2,06**	2,52***	2,56***	2,49***	1,42	1,06	1,51	1,20	1,45	1,10	1,23	1,36	1,28
Ne sait pas	1,13	1,18	1,15	1,13	1,19	1,20	1,13	1,13	1,20	1,07	0,91	1,09	0,85	1,13	0,92	0,98	0,96	1,02
<b>Parité</b>					1,29***	1,71***			1,35***					1,33**	1,66*			1,37***
<b>Éducation du conjoint</b>																		
Non scolarisée [Réf.]			1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00			1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Niveau primaire			1,14	1,13	1,19	1,28		1,14	1,19			0,61	0,70	0,65	0,80		0,65	0,72
Secondaire ou plus			1,03	1,14	1,11	1,37		1,06	1,18			0,88	0,68	0,94	0,85		0,80	0,90
<b>Exposition aux médias sur la PF</b>																		
Non [Réf.]					1,00	1,00			1,00					1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Oui					0,98	1,43			1,15					1,87**	0,61			1,21
<b>Interaction [agegr*parité]</b>																		
Agegr [30-34 ans]*Parité					1,46**	1,43			1,53**					1,04	1,68			1,18
Agegr [35 ans +]*Parité					0,74**	1,28			1,05					0,79	0,91			1,04

Niveau de significativité : \*\*\* p≤ 0,01 ; \*\* p≤ 0,05 ; p≤ 0,10

Source : les enquêtes DHS-Guinée, 1999 et 2005

Tableau A-4.8 : Résultats des régressions logistiques binaires et multinomiales sur les besoins non satisfaits en matière de planification familiale dans les petites villes ou villes moyennes

Variables indépendantes	1995-1999									2001-2005								
	Modèles logits multinomiaux						Modèles logits binaires			Modèles logits multinomiaux						Modèles logits binaires		
	M1		M2		M3		M1	M2	M3	M1		M2		M3		M1	M2	M3
	Espace	Limit	Espace	Limit	Espace	Limit	Total	Total	Total	Espace	Limit	Espace	Limit	Espace	Limit	Total	Total	Total
<b>Niveau de vie</b>																		
Plus pauvre [Réf.]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Pauvre	1,08	0,55*	1,04	0,55*	1,05	0,54	0,83	0,81	0,82	0,68	2,22	0,64	2,29	0,64	2,22	1,03	1,00	0,98
Intermédiaire	1,03	0,63	1,01	0,61	1,01	0,53	0,84	0,82	0,80	1,32	2,29*	1,34	2,20	1,49	2,51*	1,55	1,54	1,69
Riche	0,88	0,77	0,86	0,74	0,88	0,76	0,82	0,80	0,82	1,28	2,46*	1,32	2,20	1,51	2,89*	1,55	1,55	1,80*
Plus riche	0,95	0,47*	0,90	0,44*	0,91	0,38*	0,72	0,69	0,66	1,19	2,14	1,19	2,13	1,22	2,35	1,42	1,43	1,47
<b>Éducation</b>																		
Non scolarisée [Réf.]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Niveau primaire	1,43	0,93	1,37	0,87	1,37	0,77	1,29	1,24	1,21	0,93	0,36	0,98	0,33	1,02	0,38	0,75	0,73	0,78
Secondaire ou plus	0,96	0,65	0,89	0,59	0,98	0,90	0,84	0,78	0,94	2,06**	0,78	2,18**	0,64	3,02***	1,05	1,54	1,50	2,22***
<b>Groupes d'âge (Agegr)</b>																		
15-29 ans [Réf.]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
30-34 ans	1,04	2,20*	1,06	2,21*	0,73	0,80	1,23	1,24	0,70	0,76	1,46	0,76	1,25	0,28	0,02***	0,86	0,83	0,23*
35 ans ou plus	0,50***	5,48***	0,49***	5,62***	0,16***	0,34	1,24	1,25	0,12***	0,22	3,40**	0,20***	3,63***	0,19***	1,36	0,59**	0,60**	0,16***
<b>Travail actuel</b>																		
Non [Réf.]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Oui	1,01	0,98	1,01	0,98	0,99	0,87	0,99	0,99	0,94	1,44	1,43	1,49	1,29	1,30	0,99	1,39	1,40	1,21
<b>Attitude du conjoint face à la PF</b>																		
Désapprouve [Réf.]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Approuve	1,03	2,06**	1,03	2,00**	0,97	1,51	1,34	1,33	1,16	1,06	0,96	1,03	0,90	1,09	0,88	1,01	0,96	1,02
Ne sait pas	1,31	0,84	1,34	0,84	1,32	0,80	1,16	1,18	1,16	0,99	0,75	0,98	0,72	1,09	0,81	0,89	0,88	1,00
<b>Parité</b>					1,06	1,43**			1,11					1,46***	2,65***			1,55***
<b>Éducation du conjoint</b>																		
Non scolarisée [Réf.]			1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00			1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Niveau primaire			1,14	1,28	1,14	1,20		1,16	1,12			1,33	0,57	1,35	0,52		1,06	1,09
Secondaire ou plus			1,19	1,24	1,23	1,34		1,20	1,25			0,96	1,76	1,01	1,82		1,16	1,23
<b>Exposition aux médias sur la PF</b>																		
Non [Réf.]					1,00	1,00	1,00	1,00	1,00					1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Oui					0,92	1,07			0,98					0,80	0,84			0,84
<b>Interaction/agegr*parité</b>																		
Agegr [30-34 ans]*Parité					1,07	1,10			1,11					1,11	1,78			1,16
Agegr [35 ans +]*Parité					1,24	1,46*			1,54***					0,82	0,76			1,02

Niveau de significativité : \*\*\* p ≤ 0,01 ; \*\* p ≤ 0,05 ; p ≤ 0,10

Source : les enquêtes DHS-Guinée, 1999 et 2005

Tableau A-4.9 : Résultats des régressions logistiques binaires et multinomiales sur les besoins non satisfaits en matière de planification familiale en milieu rural

Variables indépendantes	1995-1999									2001-2005								
	Modèles logits multinomiaux						Modèles logits binaires			Modèles logits multinomiaux						Modèles logits binaires		
	M1		M2		M3		M1	M2	M3	M1		M2		M3		M1	M2	M3
	Espace	Limit	Espace	Limit	Espace	Limit	Total	Total	Total	Espace	Limit	Espace	Limit	Espace	Limit	Total	Total	Total
<b>Niveau de vie</b>																		
Plus pauvre [Réf.]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Pauvre	0,93	1,05	0,93	1,05	0,92	1,11	0,96	0,96	0,96	1,13	0,96	1,16	0,96	1,19	0,88	1,06	1,07	1,06
Intermédiaire	0,93	1,40	0,92	1,44*	0,83	1,37	1,06	1,06	0,96	1,02	1,15	1,06	1,15	1,10	1,07	1,07	1,09	1,09
Riche	0,95	1,77***	0,94	1,84***	0,90	1,65**	1,16	1,17	1,08	1,23	1,12	1,24	1,10	1,21	1,00	1,18	1,18	1,12
Plus riche	1,36**	1,47*	1,40**	1,52*	1,26	1,38	1,37***	1,41***	1,27*	1,20	1,03	1,21	1,02	1,14	0,90	1,14	1,14	1,04
<b>Éducation</b>																		
Non scolarisée [Réf.]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Niveau primaire	1,05	0,83	1,11	0,88	1,13	0,79	0,99	1,05	1,04	1,30	2,10***	1,21	2,09***	1,29	2,20***	1,53***	1,46**	1,53***
Secondaire ou plus	1,01	1,62	1,06	1,77	1,04	2,28*	1,19	1,28	1,34	2,40***	1,07	2,30***	1,06	2,64***	1,40	1,94***	1,90***	2,37***
<b>Groupes d'âge (Agegr)</b>																		
15-29 ans [Réf.]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
30-34 ans	1,09	5,45***	1,07	5,64***	0,36***	3,36*	1,40***	1,39***	0,42***	0,83	5,07***	0,85	4,96***	0,47**	8,29***	1,09	1,10	0,51**
35 ans ou plus	0,38***	10,77***	0,37***	10,95	0,16***	2,92*	1,09	1,07	0,18***	0,39***	15,04***	0,40***	15,00***	0,16***	10,86***	1,27***	1,29***	0,19***
<b>Travail actuel</b>																		
Non	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Oui	0,91	0,91	0,90	0,89	0,84	0,74	0,92	0,91	0,82*	1,18	1,34	1,18	1,32	1,02	0,97	1,22*	1,21*	1,00
<b>Attitude du conjoint face à la PF</b>																		
Désapprouve [Réf.]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Approuve	1,39***	3,07***	1,46***	3,04***	1,41***	2,22***	1,82***	1,87***	1,66***	1,96***	2,50***	1,93***	2,50***	1,72***	1,82***	2,16***	2,14***	1,76***
Ne sait pas	1,10	1,45**	1,11	1,43**	1,16	1,44**	1,20**	1,20**	1,24**	1,03	1,33**	1,01	1,33**	0,95	1,29	1,14	1,12	1,06
<b>Parité</b>																		
					1,32***	2,17***			1,36***					1,30***	2,93***			1,37***
<b>Éducation du conjoint</b>																		
Non scolarisée [Réf.]					1,00	1,00	1,00	1,00	1,00			1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Niveau primaire					0,79	0,94	0,93	0,99	0,83	0,96	1,53***	1,07	1,33	0,93			1,37**	1,20
Secondaire ou plus					0,74*	0,86	0,85	0,78	0,78*	0,83	1,06	1,02	0,94	1,05			1,03	0,97
<b>Religion</b>																		
Chrétienne [Réf.]					1,00	1,00	1,00	1,00	1,00					1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Musulmane					1,65	1,49			1,64					0,71	0,81			0,75
Autres					1,07	1,50			1,24					0,95	0,99			0,98
<b>Origine ethnique</b>																		
Soussou [Réf.]					1,00	1,00	1,00	1,00	1,00					1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Peulhs					0,99	0,85			0,94					0,81	0,82			0,81*
Malinké					0,85	0,93			0,87					0,74**	1,18			0,88
Kissi/Toma/Guerzé					1,03	1,67			1,23					0,92	1,25			1,02
<b>Exposition aux médias sur la PF</b>																		
Non [Réf.]					1,00	1,00	1,00	1,00	1,00					1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Oui					1,14	1,10			1,12					1,06	1,03			1,05
<b>Interaction/agegr*parité</b>																		
Agegr [30-34 ans]*Parité					1,16*	0,85			1,18**					1,03	0,62**			1,06
Agegr [35 ans +]*Parité					1,05	0,91			1,24***					1,05	0,67**			1,25***

Niveau de significativité : \*\*\* p≤ 0,01 ; \*\* p≤ 0,05 ; p≤ 0,10

Source : les enquêtes DHS-Guinée, 1999 et 2005



Tableau A-4.10 : Résultats des régressions logistiques binaires et multinomiale sur les besoins non satisfaits en matière de planification familiale à l'échelle nationale

Variables indépendantes	1995-1999									2001-2005								
	Modèles logits multinomiaux						Modèles logits binaires			Modèles logits multinomiaux						Modèles logits binaires		
	M1		M2		M3		M1	M2	M3	M1		M2		M3		M1	M2	M3
	Espace	Limit	Espace	Limit	Espace	Limit	Total	Total	Total	Espace	Limit	Espace	Limit	Espace	Limit	Total	Total	Total
<b>Niveau de vie</b>																		
Plus pauvre [Réf.]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Pauvre	0,94	1,13	0,93	1,15	0,87	0,99	0,99	0,99	0,90	1,06	1,13	1,08	1,13	1,15	1,13	1,09	1,10	1,15
Intermédiaire	1,11	1,64***	1,11	1,70***	1,07	1,45**	1,26**	1,27**	1,17	1,28**	1,14	1,29**	1,13	1,29*	1,03	1,22**	1,22**	1,18
Riche	1,27**	1,45**	1,29**	1,51***	1,17	1,17	1,32***	1,34***	1,16	1,17	1,14	1,17	1,12	1,16	1,04	1,16	1,16	1,12
Plus riche	1,06	1,46**	1,12	1,44*	0,94	1,21	1,17	1,21*	1,01	0,99	1,20	1,03	1,16	1,14	1,36	1,05	1,07	1,20
<b>Éducation</b>																		
Non scolarisée [Réf.]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Niveau primaire	1,11	1,03	1,14	1,05	1,15	1,09	1,08	1,11	1,13	1,07	1,61**	1,06	1,54**	1,06	1,54**	1,23*	1,20	1,20
Secondaire ou plus	0,88	0,67*	0,88	0,70	0,96	1,00	0,81	0,82	0,97	1,74***	0,81	1,76***	0,85	2,06***	1,20	1,39**	1,42**	1,82***
<b>Groupes d'âge (Agegr)</b>																		
15-29 ans [Réf.]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
30-34 ans	1,06	3,86***	1,06	4,06***	0,39***	1,19	1,34***	1,35***	0,40***	0,85	3,64***	0,87	3,46**	0,45***	1,55	1,08	1,08	0,44***
35 ans ou plus	0,40***	7,50***	0,39***	7,68***	0,19***	1,12	1,08	1,07	0,18***	0,36	9,94***	0,36***	9,72***	0,18***	3,80***	1,13	1,13*	0,21***
<b>Travail actuel</b>																		
Non [Réf.]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Oui	0,90	0,90	0,90	0,90	0,83*	0,74*	0,90	0,90	0,81**	1,09	1,42**	1,11	1,40**	0,97	1,05	1,16	1,17*	0,98
<b>Attitude du conjoint face à la PF</b>																		
Désapprouve [Réf.]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Approuve	1,47***	2,67***	1,52***	2,67***	1,48***	2,04***	1,81***	1,84***	1,66***	1,68***	1,92***	1,69***	1,97***	1,50***	1,57***	1,77***	1,80***	1,54***
Ne sait pas	1,12	1,31**	1,12	1,29**	1,15	1,30**	1,18**	1,18**	1,20**	1,04	1,19	1,03	1,18	0,99	1,17	1,10	1,09	1,06
<b>Parité Parité</b>																		
					1,27***	1,82***			1,31***					1,32***	2,34***			1,39***
<b>Éducation du conjoint</b>																		
Non scolarisée [Réf.]			1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00			1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Niveau primaire			0,88	0,98	0,99	0,93			0,91			1,37**	0,94	1,18	0,88		1,22	1,08
Secondaire ou plus			0,87	0,98	1,02	1,05			0,90			0,97	1,01	0,88	1,09		0,98	0,94
<b>Religion</b>																		
Chrétienne [Réf.]					1,00	1,00	1,00	1,00	1,00					1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Musulmane					0,96	1,26			1,09					0,53**	0,68			0,58**
Autres					1,00	1,37			1,14					0,92	1,13			0,99
<b>Origine ethnique</b>																		
Soussou [Réf.]					1,00	1,00	1,00	1,00	1,00					1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Peulhs					0,99	0,81			0,93					0,82	0,73			0,79**
Malinké					0,79**	0,90			0,82**					0,76**	0,94			0,83*
Kissi/Toma/Guerzé					0,61	1,20			0,78					0,80	0,83			0,80
<b>Exposition aux médias sur la PF</b>																		
Non [Réf.]					1,00	1,00	1,00	1,00	1,00					1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Oui					1,08	1,13			1,09					1,09	0,89			1,01
<b>Interaction [agegr*parité]</b>																		
Agegr [30-34 ans]*Parité					1,17**	1,06			1,21***					1,05	0,88			1,09
Agegr [35 ans +]*Parité					1,04	1,09			1,26***					0,99	0,81			1,20***

Niveau de significativité : \*\*\* p≤ 0,01 ; \*\* p≤ 0,05 ; p≤0,10

Source : les enquêtes DHS-Guinée, 1999 et 2005